

30/S4

VOLUME 30 - SUPLEMENTO 4
SETEMBRO DE 2020
ISSN 0103-880 X
E-ISSN 2238-3181

RMMG

REVISTA MÉDICA DE MINAS GERAIS



Suplemento da Faculdade de
Medicina de Barbacena
IV Congresso Médico da Região
Centro Sul

Revista Médica de Minas Gerais

EDITOR CHEFE

Agnaldo Soares Lima
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

VICE-EDITORIA CHEFE

Maria Isabel Toulson Davisson Correia
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

EDITORES ASSOCIADOS

CIRURGIA

Rodrigo de Oliveira Peixoto
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora
Juiz de Fora - MG, Brasil

CLÍNICA MÉDICA

Enio Roberto Pietra Pedroso
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

Mário Benedito Costa Magalhães

Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade do Vale do Sapucaí
Pouso Alegre - MG, Brasil

Nestor Barbosa de Andrade

Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia
Uberlândia - MG, Brasil

GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

Agnaldo Lopes Silva Filho
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

MEDICINA SOCIAL

Aline Dayrell Ferreira Sales
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

ORTOPEDIA

Lúcio Honório de Carvalho Junior
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

PEDIATRIA

Maria do Carmo Barros de Melo
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

PSQUIATRIA

Frederico Duarte Garcia
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

Luciana Costa Silva
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

CONSELHO EDITORIAL

Ahmed Helmy Salem
Assiut University Hospitals & Faculty of Medicine Tropical Medicine & Gastroenterology Department
Assiut EGYPT

Aldo da Cunha Medeiros

Centro Ciências da Saúde da UFRN
Natal - RN, Brasil

Almir Ribeiro Tavares Júnior

Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil
Antônio Luiz Pinho Ribeiro
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Aroldo Fernando Camargos

Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Bruno Caramelli

Faculdade de Medicina da USP
São Paulo - SP, Brasil

Bruno Zilberstein

Faculdade de Medicina da USP
São Paulo - SP, Brasil

Carlos Teixeira Brandt

Centro de Ciências da Saúde da UFPE

Recife - PE, Brasil

Cor Jesus Fernandes Fontes

Faculdade de Medicina da UFMT
Cuiabá - MT, Brasil

Dulciene Maria Magalhães Queiroz

Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Edmundo Anderi Júnior

Faculdade de Medicina do ABC
São Paulo, SP - Brasil

Enio Cardillo Vieira

Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Fábio Leite Gastal

Hospital Mãe de Deus
Porto Alegre - RS, Brasil

Fabio Zicker

Organização Mundial da Saúde
Genebra, SUÍÇA

Federico Lombardi

Universtá degli Studi di Milano
Milano, ITALY

Francisco José Dutra Souto

Universidade Federal do Mato Grosso
Cuiabá - MT, Brasil

Genival Veloso de França

Centro de Ciências da Saúde da UFPB
João Pessoa - PB, Brasil

Georg Petroianu

Department of Cellular Biology & Pharmacology Herbert Wertheim College of Medicine
Florida International University
Miami, FL - USA

Gerald Minuk

University of Manitoba, Department of Internal Medicine
Manitoba, CANADA

Geraldo Magela Gomes da Cruz

Faculdade de Ciências Médicas de MG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Giselia Alves Pontes da Silva

Centro de Ciências da Saúde da UFPE
Recife - PE, Brasil

Henrique Leonardo Guerra

PUC Minas
Belo Horizonte - MG, Brasil

Henrique Neves da Silva Bittencourt

Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine - Université de Montreal
Montreal - QC, CANADÁ

Jacques Nicoli

Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Jair de Jesus Mari

Faculdade de Medicina da UNIFESP
São Paulo - SP, Brasil

João Carlos Pinto Dias

Centro de Pesquisas René Rachou-FIOCRUZ
Belo Horizonte - MG, Brasil

João Carlos Simões

Curso de Medicina da Faculdade Evangélica do Paraná (FEPAR)
Curitiba, PR - Brasil

João Galizzi Filho

Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

José Carlos Nunes Mota

Departamento de Medicina da UFS
Aracaju, SE - Brasil

José da Rocha Carvalho

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP
São Paulo, SP - Brasil

Leonor Bezerra Guerra

Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Luiz Armando Cunha de Marco

Faculdade de Medicina da UFMG

Belo Horizonte - MG, Brasil

Luiz Henrique Perocco Braga

McMaster University, Department of Surgery/Urology
Hamilton, Ontário, Canadá

Manoel Roberto Maciel Trindade

Departamento de Cirurgia da UFRGS
Porto Alegre, RS - Brasil

Marco Antonio de Avila Vitoria

Organização Mundial da Saúde - OMS
Genebra, SUÍÇA

Marco Antonio Rodrigues

Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Maria Inês Boechat

Dept. of Radiological Sciences
David Geffen School of Medicine at UCLA
University of Califórnia
Los Angeles - CA, USA

Mauro Martins Teixeira

Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Mircea Beuran

Clinical Emergency Hospital Bucharest
Bucharest, ROMENIA

Naftale Katz

Fundação Oswaldo Cruz,
Centro de Pesquisas René Rachou
Belo Horizonte - MG, Brasil

Nagy Habib

Imperial College London. Department of Surgery
London, UK

Nicolau Fernandes Krue

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC e UNISUL
Florianópolis. SC - Brasil

Nilson do Rosário Costa

Escola Nacional de Saúde Pública/Fiocruz
Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Orlando da Silva

Department of Paediatrics, UWO
Neonatal Intensive Care Unit
London, Ontario, Canadá

Paulo Roberto Corsi

Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de SP
São Paulo, SP - Brasil

Pedro Albajar Viñas

Organização Mundial da Saúde
Genebra, Suíça

Pietro Accetta

UFF / Faculdade de Medicina
Niterói - RJ - Brasil

Protásio Lemos da Luz

Universidade de São Paulo - Incor
São Paulo - SP, Brasil

Renato Manuel Natal Jorge

Universidade do Porto
Porto - Portugal

Roberto Marini Ladeira

Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte
Belo Horizonte - MG, Brasil

Rodrigo Correa de Oliveira

Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas
René Rachou, Laboratório de Imunologia
Belo Horizonte - MG, Brasil

Ruy Garcia Marques

Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - RJ, Brasil

Sandhi Maria Barreto

Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Sérgio Danilo Pena

Instituto de Ciências Biológicas - UFMG
Núcleo de Genética Médica - GENE
Belo Horizonte - MG, Brasil

William Hiatt

Colorado Prevention Center
Denver, Colorado, USA

EXPEDIENTE

REVISTA MÉDICA DE MINAS GERAIS

MANTENEDORA:

Associação Médica de Minas Gerais – AMMG
UNIMED BH

EDITOR-CHEFE

Prof. Dr. Agnaldo Soares Lima

INDEXADA EM:

LILACS-Literatura Latino-Americana e do Caribe em
Ciências da Saúde;
PERIÓDICA-Índice de Revistas Latinoamericanas;
LATINDEX – Sistema Regional de Información en Línea para
revistas Científicas da América latina, El Caribe y Portugal.

ISSN: 0103-880X

e-ISSN: 2238-3181

Disponível em:

www.rmmg.org

Faculdade de Medicina da UFMG:

<<http://rmmg.medicina.ufmg.br/>>

Biblioteca Universitária da UFMG:

<<https://www.bu.ufmg.br/periodicos/revista-medica-de-minas-gerais>>

Portal de Periódicos CAPES:

<<http://www.periodicos-capes.gov.br.ez27.periodicos.capes.gov.br/>>

Afiliada à Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC)

Início da Publicação: v.1, n.1, jul./set. 1991

Periodicidade: Trimestral

Normas para publicação, instruções aos autores e submissão
de manuscritos estão disponíveis em: <www.rmmg.org>

Correspondências:

Revista Médica de Minas Gerais –

Associação Médica de Minas Gerais

Av. João Pinheiro, 161 – Biblioteca Virtual. CEP: 30130-183

Belo Horizonte, MG – Brasil. Telefone: 55-31-3247-1633

e-mail: revistamedica@ammg.org.br

Submissão de artigos:

www.rmmg.org

Diagramação:

Museale

www.museale.com.br

EDITORIAL

Nos últimos anos o ensino médico vem passando por várias modificações impulsionadas pelas demandas do aprendizado que exigem a implantação de novas técnicas pedagógicas.

Os avanços tecnológicos, a evolução propedêutica, terapêutica e também as pesquisas destinadas aos avanços em saúde, estão voltando nossos alunos e professores rumo a novas formas de ensinar e aprender para o acompanhamento desse ritmo acelerado. Apesar disto, a tríade ensino, pesquisa e extensão é base fundamental que jamais poderá sair do nosso “campo visual”, uma vez sem esses preceitos não atingiríamos nossos objetivos.

Somos conhecedores dos grandes desafios desta prática, especialmente quando se trata de uma instituição privada, uma vez que o acesso aos meios de financiamento e a disponibilidade de verbas apresentam alto grau de dificuldade, implicando em alguma limitação para trabalho esse trabalho.

A Faculdade de Medicina de Barbacena há aproximadamente 18 anos vem, de forma permanente, incentivando a iniciação científica desde o início do curso, através das cadeiras de Ciências Sociais, Programa Integrador da Atenção Primária e bioestatística que colocam os alunos em contato direto com a pesquisa, já entendendo a importância da investigação e da necessidade dos nosso Comitês de Ética em Pesquisa. Por meio do Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPE) estimulamos a investigação epidemiológica, laboratorial e experimental através do Programa de Iniciação Científica (PIC) e dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) que têm início no quarto período do curso, terminando no final do oitavo com a apresentação de um artigo perante banca examinadora.

Desta forma, pretendemos, a partir da Revista Médica de Minas Gerais (RMMG), tornar cada vez mais pública a nossa produção, objetivando mais integração entre as Escolas de Medicina, os profissionais de saúde e toda comunidade acadêmica. Esperamos também contribuir para a divulgação de conhecimentos e o estímulo à produção científica nas diversas escolas do nosso Estado e acima de tudo, formar profissionais com consciência da necessidade do espírito crítico diante de uma publicação científica.

Prof. Dr. Marco Aurélio Bernardes de Carvalho
Diretor - Faculdade de Medicina de Barbacena

COMITÊ EDITOR

Mauro Eduardo Jurno

Priscilla Brunelli Pujatti

Leda Marília F. Lucinda

Márcio Heitor Stelmo da Silva

SUMÁRIO

Editorial.....	2
Comitê editor.....	2
 <i>Artigos completos</i>	
Alexitimia e adesão ao tratamento anti-hipertensivo.....	5
Perfil sócio demográfico e clínico de pacientes com Câncer Gástrico atendidos em um hospital de referência no interior de Minas Gerais.....	11
Depressão e adesão ao tratamento no Diabetes Mellitus tipo 2.....	17
Os Efeitos do Climatério na Pressão Arterial Sistêmica.....	25
A intervenção precoce do paciente com síndrome coronariana aguda e sua implicação na redução da morbimortalidade cardiovascular.....	33
Fatores de risco materno-fetais para o nascimento pré-termo em hospital de referência de Minas Gerais.....	41
Panorama atual do ensino da Patologia Clínica/Medicina Laboratorial nas escolas médicas do Brasil ..	48
Prevalência de tromboembolismo pulmonar diagnosticado por angiotomografia computadorizada em pacientes de um município de médio porte de Minas Gerais.....	53
Prevalência do uso de psicotrópicos na atenção primária à saúde em um município do interior de Minas Gerais.....	61
Risco cardiovascular pelo escore de Framingham em serviços de cardiologia de uma cidade de médio porte de Minas Gerais.....	69
 <i>Anais do IV Congresso Médico da Região Centro Sul - Resumos.....</i>	 77

ARTIGOS COMPLETOS

Alexitimia e adesão ao tratamento anti-hipertensivo

Alexithymia and adherence to antihypertensive treatment

Lígia Melo Vidal¹; Jéssica Vieira Freire Fonseca¹; Jonathan Adriano Silva Porto¹; Lucas Leopoldino Resende de Oliveira¹; Renata Diniz Oliveira Campos¹; Carlos Eduardo Leal Vidal²

1 – Graduandos de Medicina - Faculdade de Medicina de Barbacena – Barbacena, Minas Gerais.

2 – Psiquiatra – Faculdade de Medicina de Barbacena – Barbacena - Minas Gerais.

Centro Hospitalar Psiquiátrico de Barbacena – Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais. Barbacena, Minas Gerais.

Autor para correspondência: Carlos Eduardo Leal Vidal.
Email: celv@uol.com.br
Telefone para contato: (32) 99983-5384.
<https://orcid.org/0000-0002-9766-5847>

Rua Professor Vasconcelos, 467. Bairro Chácara das Andorinhas. Barbacena/MG. CEP: 36205-238.

RESUMO

Objetivo. Verificar a relação entre a adesão ao tratamento anti-hipertensivo e a presença de alexitimia. **Métodos.** Estudo transversal, realizado com hipertensos do município de Barbacena – Minas Gerais. Foram empregadas duas escalas: Escala de Adesão ao Tratamento Anti-hipertensivo e Escala de Alexitimia de Toronto. Foram utilizados o teste de qui-quadrado e o teste t de Student. A correlação entre as duas escalas foi verificada por meio do Coeficiente de correlação de Spearman. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados.** A amostra foi composta majoritariamente por indivíduos do sexo feminino (68,2%), casados (64,6%), com pouca escolaridade (82%) e renda média baixa. Quase a metade dos participantes (46,4%) apresentou escores indicativos da presença de alexitimia. Não foi observada correlação estatisticamente significativa entre adesão ao tratamento da hipertensão arterial e a presença de alexitimia. No entanto, baixa adesão e escores elevados sugestivos de alexitimia foram mais observados em indivíduos com baixa escolaridade e baixa renda. **Conclusão.** Apesar de não ter sido encontrada correlação entre as duas condições pesquisadas, verificou-se prevalência elevada de alexitimia na amostra estudada, sugerindo a realização de estudos prospectivos com maior tamanho amostral para determinar, de forma mais robusta, a existência de tal relação.

Palavras-chave: Hipertensão. Sintomas afetivos. Cooperação e adesão ao tratamento. Saúde pública.

ABSTRACT

Objective. To verify the relationship between adherence to antihypertensive treatment and the presence of alexithymia. **Methods.** Cross-sectional study, conducted with hypertensive in the city of Barbacena - Minas Gerais. Two scales were used, the Antihypertensive Treatment Adherence Scale (QATHAS) and the Toronto Alexithymia Scale (TAS). The existence of the relationship between the variables studied was assessed by the chi-square test and the Student t test. To verify the correlation between the two scales, the Spearman correlation coefficient was used. The adopted significance level was 5%. **Results.** The sample consisted mainly of females (68.2%), married (64.6%), low education (82%) and low average income. Almost half of the participants (46.4%) had scores indicating the presence of alexithymia. Only 5.1% of the individuals assessed met the criteria of high adherence to hypertension treatment. No statistically significant correlation was observed between adherence to hypertension treatment and the presence of alexithymia. However, low adherence and high scores suggestive of alexithymia were more observed in individuals with low education and low income. **Conclusion.** Although no correlation was found between the two conditions surveyed, there was a high prevalence of alexithymia in the study sample, suggesting that prospective studies with a larger sample size should be conducted to more robustly determine the existence of such relation.

Keywords: Hypertension. Affective Symptoms. Treatment Adherence and Compliance. Public Health.

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial (HA) é uma condição clínica de origem multifatorial e caracterizada por níveis pressóricos sustentados maiores ou iguais a 140 e/ou 90 mmHg. A doença frequentemente leva a alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo, estando associada a diversos desfechos desfavoráveis como morte súbita, acidente vascular encefálico, infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca, doença arterial periférica e doença renal crônica.¹ A HA atinge 32,5% (36 milhões) de indivíduos adultos no Brasil, com prevalência entre 20 a 35%, variando de acordo com a população estudada e o método de avaliação.^{1,2,3}

O tratamento da HA envolve o uso de medicação e medidas não farmacológicas, como, por exemplo, a prática de atividades físicas e mudanças dietéticas. No entanto, como é uma doença crônica que requer tratamento medicamentoso e não medicamentoso por toda a vida, o cumprimento das medidas terapêuticas nem sempre é seguido.^{4,5,6} Em geral, a adesão ao tratamento de doenças crônicas é baixa, situando-se em torno de 50%,⁶ e parece ser menor no caso da hipertensão arterial.^{3,7} Dados nacionais¹, por exemplo, revelaram que entre indivíduos adultos, 50,8% sabiam ser hipertensos, 40,5% estavam em tratamento e apenas 10,4% tinham pressão arterial controlada (< 140/90 mmHg). Idade avançada, obesidade e baixo nível educacional mostraram-se associados a menores taxas de controle.

A não-adesão é classicamente considerada um fenômeno complexo e multideterminado, influenciado por dimensões sociais, culturais, econômicas, religiosas, sintomas referidos e nível de conhecimento sobre a doença. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS)⁶, a adesão ao tratamento é definida como o grau em que o paciente segue as recomendações prescritas, como o uso correto da medicação e mudanças nos hábitos de vida. Vários modelos teóricos sobre adesão já foram propostos, envolvendo as perspectivas biomédica, comportamental, comunicacional, cognitiva e de auto-regulação.⁶

No processo de adesão deve-se considerar a vontade do indivíduo em participar e colaborar no tratamento, bem como seus hábitos, sentimentos, posicionamentos e os efeitos psicológicos relacionados ao adoecimento⁸. Outras variáveis também associadas à adesão implicam o comportamento dos profissionais, o acesso aos serviços de saúde, os custos do tratamento, a disponibilidade dos medicamentos, a presença de transtornos mentais (TM) e fatores de ordem psicossocial.³

Esses últimos aspectos citados, TM e estressores psicossociais, além de relacionados à baixa adesão ao tratamento, também estão associados à ocorrência da hipertensão. Vários estudos verificaram a associação de sintomas psicológicos e comportamentais como depressão, ansiedade, irritabilidade, obesidade, tabagismo e abuso de álcool com a ocorrência de hipertensão arterial.^{9,10,11,12}

Junto aos fatores acima, anormalidades do processamento emocional, como a alexitimia, também foram associados à hipertensão arterial^{12,13,14,15,16,17}, e podem interferir na adesão ao tratamento¹⁷. A alexitimia compreende a condição na qual o indivíduo apresenta prejuízo na capacidade de fantasiar e na capacidade de identificar as próprias emoções e a de outros.^{12,13} Acredita-se que essas características reflitam déficits no processamento cognitivo e na regulação das emoções, contribuindo para o surgimento ou manutenção de vários distúrbios médicos e psiquiátricos¹⁷. A prevalência mundial de portadores de alexitimia varia de 10 a 13% na população geral, sendo mais observada em indivíduos que pertencem aos estratos socioeconômicos inferiores e com baixo nível educacional. A alexitimia está associada à excitação

fisiológica aumentada e pode exacerbar respostas no sistema autonômico e neuroendócrino, resultando em doenças somáticas¹⁴. Foi primeiramente descrita em pacientes portadores das doenças psicossomáticas clássicas e estudos posteriores confirmaram sua presença em extensa lista de condições médicas como artrite reumatóide, hipertensão arterial, úlcera péptica, síndrome do intestino irritável, diabetes, obesidade, dor crônica, doenças cardiovasculares, câncer de mama, dependência de substâncias, ansiedade e depressão, dentre outras¹⁷.

Considerando que fatores emocionais estão associados, em maior ou menor grau, com a ocorrência de hipertensão arterial e que também influenciam o seguimento das medidas terapêuticas, este estudo teve como objetivo investigar a relação entre alexitimia e adesão ao tratamento em pacientes portadores de Hipertensão Arterial atendidos em Unidades Básicas de Saúde de Barbacena, MG.

MÉTODOS

Estudo com delineamento transversal, realizado em 2018 em quatro Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Barbacena, que tem população aproximada de 140.000 habitantes. As UBS constituem a porta de entrada da rede de atenção primária à saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro, onde são realizados atendimentos em Pediatria, Ginecologia, Clínica Geral, Enfermagem e Odontologia. Os principais serviços oferecidos são consultas médicas, inalações, injeções, curativos, vacinas, coleta de exames laboratoriais, tratamento odontológico, encaminhamentos para especialidades e fornecimento de medicação básica. A cidade conta com 15 UBS. Como a população assistida pelo SUS na cidade de Barbacena é homogênea quanto à sua distribuição geográfica, não há diferenças significativas nas características socioeconômicas dos grupos que são atendidos nas diferentes unidades, sendo selecionadas quatro UBS, de forma aleatória, para a realização do presente estudo. A amostra foi calculada considerando-se prevalência média nacional de 22% de hipertensos¹, nível de significância de 5% e poder de 80%, o que totalizou 260 indivíduos.

Instrumentos de medida

- Escala de Alexitimia de Toronto (Toronto Alexithymia Scale – TAS)

Trata-se de instrumento de auto-avaliação criado em 1985 por Taylor, Ryan e Bagby¹⁸, idealizado para medir o grau de alexitimia. A escala, do tipo Likert, varia de um (discordo inteiramente) a cinco pontos (concordo plenamente). Os escores totais da escala original variam entre 26 e 130, sendo que para escores acima de 74 (inclusive) o sujeito é considerado alexitímico e menores de 62 (inclusive) é considerado não alexitímico. Pacientes com pontuação entre 63 e 73 são considerados neutros. Na sua versão original, a escala demonstrou boas propriedades psicométricas¹⁹.

O estudo de validação da escala para o contexto brasileiro demonstrou boa consistência interna (alfa de Cronbach = 0,72) e precisão de teste e reteste ($r = 0,72$). Os autores realizaram análise fatorial da escala, a qual sugeriu que um modelo de três fatores pode ser mais adequado para populações clínicas. Os itens do primeiro fator estão associados à habilidade para identificar os sentimentos e distingui-los de sensações corporais. Os itens do segundo fator estão relacionados a um estilo concreto de pensamento. Os itens do terceiro fator relacionam-se à habilidade de exprimir afetos e fantasias. O resultado final do processo de validação sugeriu que a versão da TAS para população clínica brasileira compreenda

apenas 22 itens, considerando-se como portadores de alexitimia aqueles indivíduos com pontuação acima de 63 (inclusive) e os não alexitímicos com escore total abaixo de 52 (inclusive). Aqueles que alcançaram pontuação entre 53 e 62 foram considerados neutros e não incluídos na análise estatística.¹⁹

- Escala de Adesão ao Tratamento Anti-hipertensivo (QATHAS)

Trata-se de instrumento elaborado e validado no Brasil^{4,5}, construído com base na Teoria de Resposta ao Item (TRI) e que se mostrou adequado para avaliar a adesão ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica, pois consegue diferenciar os indivíduos com alta adesão daqueles com baixa adesão. O coeficiente alfa (α) de Cronbach do QATHAS foi de 0,81. No estudo original o QATHAS mostrou-se melhor para medir a baixa adesão ao tratamento do que a alta adesão.

A escala possui 12 itens e o nível de adesão varia de 60 a 110, sendo que hipertensos com menor adesão atingem pontuação igual a 60, enquanto os mais aderentes situam-se no nível 110. Esses valores são obtidos por cálculos matemáticos que se utilizam dos parâmetros dos itens e de uma constante (K), os quais são realizados em endereço eletrônico disponibilizado pelos autores da escala (<http://www.qathas.com.br/>). Neste endereço, cada profissional ou pesquisador pode digitar as respostas dos usuários atendidos e visualizar o nível da escala em que cada respondente está situado.

Além dos dois instrumentos, os participantes responderam a questões relacionadas a variáveis socioeconômicas e clínicas. As variáveis independentes investigadas foram: sexo, idade, renda (em salários-mínimos), escolaridade, profissão, estado civil, número de pessoas na residência, altura, medida de pressão arterial e da circunferência abdominal.

Procedimentos

O questionário foi aplicado pelos autores, devidamente treinados para a aplicação dos instrumentos. Foi feito estudo piloto com alguns pacientes, selecionados de forma aleatória, para verificar o grau de concordância entre os avaliadores (Kappa=0,76). Cada UBS selecionada disponibilizou acesso a 70 pacientes hipertensos, listados previamente pelos agentes de saúde e/ou enfermeiros, de maneira aleatória. As entrevistas foram realizadas ao longo de 12 meses, priorizando a busca ativa nas residências dos selecionados que foram notificados antecipadamente sobre a visita dos pesquisadores; aqueles participantes não localizados nas suas moradias foram entrevistados nas UBS.

Análise estatística

Os dados de cada participante foram digitados em planilhas do programa Excel e analisados no software SPSS versão 17.0. Foi realizada estatística descritiva para caracterização da amostra segundo variáveis de interesse do estudo e construídas tabelas para distribuição de frequências, médias, medianas e desvio-padrão para cada variável. Foram utilizados testes de associações como o teste do qui-quadrado e o teste de Fischer para variáveis categóricas, além do teste t de Student para variáveis contínuas. Para verificar o grau de correlação entre as duas escalas foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Spearman. O nível de significância adotado foi de 5%.

RESULTADOS

Foram avaliados 250 pacientes portadores de hipertensão

arterial, sendo 68,2% do sexo feminino. A média de idade foi de $65,2 \pm 11,1$ anos, variando de 28 a 86 anos. A maioria da amostra foi composta por indivíduos casados (64,6%), com baixa escolaridade (82%) e renda média de R\$1628,00. Quase metade dos participantes (46,4%) apresentou escores indicativos da presença de alexitimia. Em cerca de 80% dos indivíduos avaliados verificaram-se índices satisfatórios de adesão, mas apenas 5,1% se enquadraram nos critérios de alta adesão ao tratamento da hipertensão. Mesmo assim, 32,4% dos indivíduos estavam com níveis pressóricos elevados no momento da entrevista. Esses dados estão exibidos na Tabela 1.

Tabela 1 - Características clínicas e sociodemográficas da amostra, Barbacena, MG, 2018.

		Frequência	Percentil
Sexo	Feminino	168	67,2
	Masculino	82	32,8
Estado civil	Casado	118	64,6
	Não casado	132	35,4
Profissão	Aposentados	119	47,6
	Do lar	67	26,8
	Outros	64	25,6
Escolaridade	< 9 anos	205	82
	>9 anos	45	18
Pressão arterial	Normotenso	81	32,4
	Hipertenso	169	67,6
	70 a 80	2	1
Adesão ao tratamento anti-hipertensivo	80 a 90	36	18,5
	90 a 100	90	46,2
	100 a 110	57	29,2
	> 110	10	5,1
Alexitimia	Sim	116	46,4
	Não	46	18,4
	Não classificado	88	35,2

Observou-se também que indivíduos com níveis pressóricos elevados no momento da aferição tiveram escores mais elevados no questionário de alexitimia do que os pacientes normotensos, apesar dessa diferença não ter sido estatisticamente significativa.

Globalmente, não foi observada correlação entre a presença de alexitimia e adesão ao tratamento da HA. No entanto, baixa adesão e escores elevados sugestivos de alexitimia foram mais observados em indivíduos com baixa escolaridade, apesar das diferenças não terem sido estatisticamente significativas, conforme disposto na Tabela 2. Correlação negativa moderada ($r = -0,341$; $p = 0,041$) foi verificada para a faixa etária de 28-49 anos, com maiores escores de alexitimia associados com baixa adesão ao tratamento. Considerados separadamente, a análise comparativa dos participantes de acordo com a presença ou não de alexitimia mostrou correlação positiva fraca ($r = 0,137$) entre maior adesão e ausência de alexitimia. E, ao contrário, observou-se correlação negativa fraca ($r = -0,126$) entre indivíduos portadores de alexitimia e baixa adesão ao tratamento. Esses achados, entretanto, não foram estatisticamente significantes. Foi encontrada também correlação negativa fraca entre renda e a

presença de alexitimia ($r = -0,269$; $p < 0,001$).

Tabela 2 – Características da amostra de acordo com variáveis sociodemográficas e clínicas e a presença de alexitimia, Barbacena, MG, 2018.

		ALEX -		ALEX +		Valor P
		Frequência	Percentil	Frequência	Percentil	
Sexo	Feminino	26	23,2	86	76,8	0,029
	Masculino	20	40	30	60	
Idade	28 - 49	5	25	15	35	0,102
	50-69	19	22,4	66	77,6	
	>70	22	38,6	35	61,4	
Escolaridade	< 9 anos	39	29,1	95	70,9	0,661
	> 9 anos	7	25	21	75	
Estado Civil	Casado	24	30,4	55	69,6	0,585
	Não Casado	22	26,5	61	73,5	
Pressão Arterial	Normal	13	27,7	34	72,3	0,894
	Hipertenso	33	28,7	82	71,3	
IMC	Normal	12	27,9	31	72,1	0,618
	Sobrepeso	20	25,6	58	74,4	
	Obesidade	14	34,1	27	65,9	
QATHAS	70-79	0	0	3	100	0,675
	80-89	7	28	18	72	
	90-99	20	26,3	56	73,7	
	100-109	18	34	35	66	
	≥ 110	1	20	4	80	

QATHAS: Questionário de adesão ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica

IMC: índice de massa corpórea

ALEX: alexitima

Alexitimia foi mais observada nas mulheres e, observou-se ainda, correlação significativa ($p = 0,029$) entre o IMC e o sexo, com maior prevalência de sobrepeso e obesidade entre as mulheres, vide Tabela 3.

Tabela 3 – Características da amostra de acordo com o sexo e variáveis sociodemográficas e clínicas, Barbacena, MG, 2018.

		Feminino		Masculino	
		Frequência	Percentil	Frequência	Percentil
Alexitimia	Sim	86	51,2	30	36,6
	Não	26	15,5	20	15,5
	Não classificado	56	33,3	32	33,3
Idade	28 - 49	20	11,9	7	8,5
	50-69	96	57,1	47	57,3
	>70	52	31,0	28	34,1
Escolaridade	< 9 anos	135	80,4	70	85,4
	> 9 anos	33	19,6	12	14,6
Estado Civil	Casado	71	42,3	47	57,3
	Não casado	97	57,7	35	42,7
IMC	Normal	36	21,4	37	45,1
	Sobrepeso	75	44,6	33	40,2
	Obesidade	57	33,9	12	14,6
Pressão Arterial	Normotenso	116	69,6	52	63,4
	Hipertenso	52	30,4	30	36,6
QATHAS	70-79	2	1,2	2	2,4
	80-89	33	19,6	10	12,2
	90-99	77	45,8	38	46,3
	100-109	47	28,0	32	39
	≥ 110	9	5,4	0	0

QATHAS: Questionário de adesão ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica

IMC: índice de massa corpórea

DISCUSSÃO

A adesão ao tratamento em doenças crônicas, principalmente o da HA, tem sido alvo de pesquisas devido a importantes e frequentes consequências dos quadros não tratados, tanto na qualidade de vida dos pacientes quanto nos gastos financeiros despendidos pelo sistema de saúde, já que cursam com alta prevalência na população^{3,4,5,6}.

No presente estudo, apesar da elevada ocorrência de alexitimia observada entre os participantes, não foi verificada correlação com a adesão ao tratamento da HA. A ausência de correlação pode estar relacionada ao fato de ter sido utilizada amostra clínica, constituída por pacientes sabidamente hipertensos e que faziam controle pressórico periódico e regular nas respectivas UBS. Tal controle é realizado por meio do programa HiperDia do Ministério da Saúde (MS), que faz o acompanhamento de portadores de HA e/ou Diabetes Mellitus (DM) atendidos na rede ambulatorial do SUS, e distribui medicamentos de forma regular e sistemática a todos os pacientes cadastrados²⁰.

De fato, estudos recentes evidenciaram que a aderência ao tratamento farmacológico e não farmacológico na HA foi maior em sujeitos submetidos à intervenção de programas de educação sobre modificações no estilo de vida, e que o entendimento da doença propiciava condições mais favoráveis para um controle otimizado da pressão arterial e maior adesão ao tratamento.^{21,22}

No entanto, durante a realização das entrevistas, observou-se que muitos pacientes não entendiam a HA como uma doença deletéria ao organismo, exceto aqueles que foram diagnosticados a partir de um pico hipertensivo ou outra manifestação clínica mais grave da doença. Foi identificado, também, que a maioria dos pacientes não tinha conhecimento sobre os possíveis desfechos e complicações da doença.

A associação entre hipertensão arterial e a presença de fatores emocionais é conhecida há décadas¹² e novos trabalhos apontam para a relação existente entre o processamento emocional e a ocorrência de alterações pressóricas^{12,22,23}. Existe alguma evidência de que indivíduos portadores de alexitimia apresentam maior excitação simpática e cardiovascular em repouso quando comparados a controles¹⁷. Os estudos que abordam diretamente essa relação ainda são incipientes, mas uma avaliação do impacto do perfil psicológico na adesão ao tratamento indicou que a baixa aderência tem associação com distúrbios de somatização, como a alexitimia²².

No que diz respeito à renda e escolaridade, foram encontradas associações, já demonstradas em outros estudos, como a correlação entre baixa renda e/ou baixa escolaridade com fraca adesão ao tratamento, e entre baixa escolaridade e/ou baixa renda com escores sugestivos de alexitimia, reforçando os resultados encontrados nesse trabalho em que mais de 80% dos alexitimicos possuíam baixos níveis de escolaridade^{24,25,26,27}.

De maneira geral, quase metade da população pesquisada apresentou escores sugestivos de alexitimia, sendo a amostra composta predominantemente por mulheres com mais de 60 anos. Este resultado condiz com estudos que mostraram incidência mais elevada de alexitimia em mulheres e em indivíduos idosos^{28,29}. Consoli *et al.* (2010) encontraram forte associação entre a ocorrência de alexitimia, faixa etária elevada e baixa escolaridade³⁰.

Outro achado do estudo, não compreendido no objetivo principal, envolve a relação significativa entre IMC e o sexo, indicando uma prevalência de sobrepeso e obesidade entre

as mulheres. Tal dado, sustentado por trabalhos prévios³⁰, é importante de ser abordado devido à forte associação existente entre valores de IMC elevados e o aumento do risco de eventos cardiovasculares negativos. Um estudo³¹ encontrou associação discreta entre pressão arterial e alexitimia mediada por fatores de estilo de vida, principalmente pelo maior peso corporal.

Todarello (1995) descreveu que pacientes hipertensos (55%) são frequentemente mais alexitimicos que pacientes com outra doença psiquiátrica associada (33%) ou com ausência de doenças (16%)³². Outro estudo, publicado há 20 anos³¹, verificou associação entre alexitimia e hipertensão arterial, independentemente da presença de outros fatores pesquisados como alta ingestão de sódio, bebidas alcoólicas, atividade física e IMC. A elevada prevalência de alexitimia observada em pacientes hipertensos foi também verificada no presente estudo.

Uma das principais limitações do estudo foi o fato de se avaliar uma amostra clínica, composta por pacientes que tinham acesso à equipe de saúde e a medicamentos, não sendo representativos dos portadores de HA na população geral. Entende-se que indivíduos diagnosticados como hipertensos e que participam de programas de tratamento podem diferir psicologicamente daqueles cuja condição permanece indetectável ou que não recebam suporte profissional.

A despeito de não ter sido encontrada correlação entre adesão ao tratamento da HAS e a presença de alexitimia, os autores perceberam, no contato informal com os pacientes durante a execução das atividades de campo, indícios sugestivos da existência de tal associação. Tal fato pode estar relacionado à aplicação ou às características dos instrumentos utilizados. Apesar de ambos exibirem propriedades psicométricas adequadas, muitos pacientes relataram grau considerável de dificuldade na compreensão das questões formuladas.

Sugere-se que estudos prospectivos, com maior tamanho amostral e talvez com outros instrumentos de avaliação, sejam necessários para determinar, de forma mais robusta, se existe relação entre as duas condições estudadas. Além disso, determinar se a alexitimia poderia ser um fator de risco predisponente ou mesmo independente para a ocorrência da hipertensão arterial e para a adesão ao tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT *et al.* 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arqui. Bras. de Cardio. 2016; 107(3Supl.3):1-83
2. Picon RV, Fuchs FD, Moreira LB, Riegel G, Fuchs SC. Trends in prevalence of hypertension in Brazil: a systematic review with meta-analysis. PloS One. 2012; 7(10): e48255.
3. Santa-Helena ET, Nemes MIB, Eluf Neto J. Fatores associados à não-adesão ao tratamento com anti-hipertensivos em pessoas atendidas em unidades de saúde da família. Cad. Saúde Pública. 2010; 26(12): 2389-398.
4. Rodrigues MTP. Adesão ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica: desenvolvimento de um instrumento avaliativo com base na Teoria da Resposta ao Item (TRI) [Tese de doutorado]. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará; 2012.
5. Rodrigues MTP, Moreira TMM, Andrade DF. Elaboração e validação de instrumento avaliador da adesão ao tratamento da hipertensão. Rev. Saúde Pública. 2014; 48(2): 232-240.

6. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2003.
7. Scala LC, Magalhães LB, Machado A. Epidemiologia da hipertensão arterial sistêmica. In: Moreira SM, Paola AV. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Livro Texto da Sociedade Brasileira de Cardiologia. 2ª. ed. São Paulo: Manole; 2015. 780-785.
8. Bezerra ASM, Lopes JL, Barros ALBL. Adesão de pacientes hipertensos ao tratamento medicamentoso. Rev. Bras. Enferm. 2014; 67(4):550-55.
9. Rutledge T, Hogan BE. A quantitative review of prospective evidence linking psychological factors with hypertension development. Psychosomatic Med. 2002; 64(5):758-66.
10. Player MS, Peterson LE. Anxiety disorders, hypertension and cardiovascular risk: a review. Int J Psychiatry in Medicine. 2011;41(4):365-77.
11. Stein DJ, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Bruffaerts R, Jonge P, Liu Z. Associations between mental disorders and subsequent onset of hypertension. Gen Hosp Psychiatry. 2014; 36(2):142-149.
12. Consoli SM, Lemogne C, Roch B, Laurent S, Plouin P, Lane RD. Differences in Emotion Processing in Patients With Essential and Secondary Hypertension. Am J Hypertens. 2010; 23(5):515-21.
13. Luminet O, Rokbanic L, Ogezc D, Jadoulle V. An evaluation of the absolute and relative stability of alexithymia in women with breast cancer. J Psychosomatic Res. 2007; 62(6): 641-48.
14. Willemsen R, Roseeuw D, Vanderlinden J. Alexithymia and dermatology: the state of art. Int J of Dermat. 2008; 47(9):903-10.
15. Vieira RVA, Vieira DC, Gomes WB, Gauer G. Alexithymia and its impact on quality of life in a group of Brazilian women with migraine without aura. J Headache Pain. 2013; 14(1):18.
16. Freire L. Alexitimia: Dificuldade de expressão ou ausência de sentimento? Uma análise teórica. Psicologia: Teoria e Pesquisa. 2010; 26(1):15-24.
17. Lumley MA, Neely LC, Burger AJ. The assessment of alexithymia in medical settings: implications for understanding and treating health problems. J Pers Assess. 2007; 89(3): 230-46.
18. Taylor GJ, Ryan D, Bagby RM. Toward the development of a new self-report alexithymia scale. Psychotherapy Psychosom. 1985; 44(4):191-99.
19. Yoshida EMP. Validade da versão em português da Toronto Alexithymia Scale-TAS em amostra clínica. Psicologia: Reflexão e Crítica. 2007; 20(3): 389-396.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de políticas de Saúde. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus. Manual de hipertensão arterial e diabetes mellitus. Brasília: 2002.
21. Roldan PC, Ho GY, Ho PM. Updates to adherence to hypertension medications. Curr Hypertens Rep. 2018; 20(4):34.
22. Georgiopoulos G, Kollia Z, Katsi V, Oikonomou D, Tsioufis C, Tousoulis D. Nurse's Contribution to Alleviate Non-adherence to Hypertension Treatment. Curr Hypertens Rep. 2018; 20(8):65.
23. Berg SK, Rasmussen TB, Thrysoee L, Thorup CB, Borregaard B, Christensen AV *et al.* Mental health is a risk factor for poor outcomes in cardiac patients: Findings from the national DenHeart survey. J Psychosom Res. 2018; 112:66-72.
24. Petit G, Berra E, Georges CMG, Capron A, Huang QF, Lopez-Sublet M *et al.* Impact of psychological profile on drug adherence and drug resistance in patients with apparently treatment-resistant hypertension. Blood Press. 2018; 27(6): 358-367.
25. Torres S, Guerra MP, Lencastre L, Vieira F, Roma-Torres A, Brandão I. Prevalência da alexitimia na anorexia nervosa e sua associação com variáveis clínicas e sociodemográficas. J. Bras. Psiquiatr. 2011; 60(3): 182-89.
26. Eboni ACB, Cardoso M, Dias FM, Gama PD, Gomes S, Gonçalves MVM *et al.* High levels of alexithymia in patients with multiple sclerosis. Dement. Neuropsychol; 2018; 12(2): 212-215.
27. Willemsen R, Roseeuw D, Vanderlinden J. Alexithymia and dermatology: the state of the art. Int. J. Dermatol. 2008; 47(9):903-10.
28. Tartaglini MF, Dillon C, Hermida PD, Feldberg C, Somale V, Stefani D. Prevalence of Geriatric Depression and Alexithymia and their association with sociodemographic characteristics in a sample of elderly persons living in Buenos Aires, Argentina. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2017; 20(4):516-24.
29. Martins MRI, Cunha AMR, Forni JEN, Junior RS, Dias LC, Araujo Filho GM. Auto percepção da qualidade de vida e identificação da alexitimia em pacientes com síndrome da falha cirúrgica. Rev. Dor. São Paulo. 2017; 18(1):23-26.
30. Consoli SM, Lemogne C, Roch B, Laurent S, Plouin PF, Lane RD. Differences in Emotion Processing in Patients With Essential and Secondary Hypertension. Am J Hypertens. 2010; 23(5):515-21.
31. Jula A, Salminen JK, Saarijärvi S. Alexithymia. A facet of essential hypertension. Hypertension. 1999; 33(4):1057-61.
32. Todarello O, Taylor GJ, Parker JD, Fanelli M. Alexithymia in essential hypertensive and psychiatric outpatients: a comparative study. J Psychosom Res. 1995; 39(8):987-94.

Perfil sócio demográfico e clínico de pacientes com Câncer Gástrico atendidos em um hospital de referência no interior de Minas Gerais

Socio-demographic and clinical profile of Gastric Cancer patients attended at a reference hospital in the interior of Minas Gerais

Barbara Catão Ferreira De Moraes¹, Bernardo Tavares Resende¹, Carlos Eduardo Zotin Lopes¹, Maria Fernanda Lopes Diniz¹, Renata Gouvêa Hollunder¹, Priscilla Brunelli Pujatti¹, Antônio José Fonseca de Paula^{1,2*}

1 - Faculdade de Medicina de Barbacena, Barbacena, MG, Brasil.

2 - Hospital Ibiapaba CEBAMS, Barbacena, MG, Brasil.

*Antônio José Fonseca de Paula: Praça Presidente Antônio Carlos, 08, São Sebastião, Barbacena/MG, calipa@globocom

RESUMO

Introdução: O câncer gástrico é uma doença multifatorial de grande incidência no Brasil e de índices de mortalidade alarmantes. Por esse motivo, são essenciais as investigações epidemiológicas ao seu respeito para a definição da profilaxia adequada e do rastreamento eficaz da doença. Associado a isso, a maior parte dos diagnósticos são feitos em fases avançadas da doença e sabe-se que as taxas de sobrevivência em 5 anos são maiores em pacientes nos estágios iniciais. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo caracterizar o perfil sócio-epidemiográfico dos pacientes com câncer gástrico tratados na região ampliada de saúde do centro sul de Minas Gerais. **Métodos:** Foi conduzido um estudo de coorte retrospectivo a partir da análise de 456 prontuários de pacientes diagnosticados com câncer gástrico no Hospital Ibiapaba CEBAMS, em Barbacena, MG, no período de 2000 a 2017. **Resultados:** Os pacientes eram em sua maioria do sexo masculino (73,90%), acima dos 60 anos de idade (68,20%), leucodermos (63,52%), baixo nível educacional (74,19%), com relato de exposição prévia ao tabagismo (55,27%) e não etilistas (61,71%). O tipo histológico mais comum foi o Adenocarcinoma do tipo intestinal de Lauren (49,50%) e o estadiamento mais diagnosticado foi o estágio IV (40,80%). **Conclusão:** Dessa forma, foi ressaltada no estudo a importância da investigação da neoplasia gástrica na atenção primária, especialmente em pacientes com característica descritas nesse perfil e/ou com outras já descritas pela literatura.

Palavras-chave: Neoplasias Gástricas. Perfil. Epidemiologia.

ABSTRACT

Introduction: Gastric cancer (GC) is a multifactorial disease of high incidence in Brazil and with alarming mortality rates. For this reason, epidemiological investigations are essential for prophylaxis and effective screening of the disease. In addition, most diagnoses are in advanced stages of the disease and it is known that 5-year survival rates are higher in patients in the early stages. **Objectives:** The present study aimed to characterize the socio demographic profile of gastric cancer patients treated in the South Center health region of Minas Gerais. **Methods:** The authors ran a retrospective cohort study based on the analysis of 456 medical records of patients diagnosed with CG at the Ibiapaba CEBAMS Hospital, Barbacena, MG, from 2000 to 2017. **Results:** The patients were mostly males (73.90 %), above 60 years of age (68.20%), self-identified as white skin (63.52%), low educational level (74.19%), with previous exposure to smoking (55.27%) and non-alcoholic (61.71%). The most common histological type was intestinal adenocarcinoma (49.50%) and the most diagnosed stage was stage IV (40.80%). **Conclusion:** Accordingly, the study emphasized the importance of primary care investigation of the GC, especially in patients with the described profile or others risk factors already described in the literature.

Keywords: Stomach Neoplasms. Profile. Epidemiology.

INTRODUÇÃO

Os cânceres gástricos (CG) foram responsáveis pela quarta maior incidência de cânceres em homens, e a sexta maior incidência nas mulheres, no Brasil. As formas histológicas mais predominantes de câncer gástrico são os adenocarcinomas (95%), linfomas (3%) e leiossarcoma (2%).¹

O CG é uma doença multifatorial, portanto, algumas variáveis clínicas relacionam-se com a sua gênese, entre elas estão: sexo, idade, etnia, consumo de álcool, tabagismo, *Helicobacter pylori*, dieta hiperssódica, história familiar, grau de escolaridade, etc. Em meio a esse cenário, o sexo masculino possui um risco até duas vezes maior para o desenvolvimento de tumores gástricos.²

Os índices de mortalidade do câncer de estômago são extremamente alarmantes, para ambos os sexos, e torna-se a terceira causa de morte por neoplasia em nível mundial, com 723 mil mortes, 8,8% do total.³ A depender do estadiamento ao diagnóstico, a taxa de sobrevivência em 5 anos varia de 18% no estágio IIIC a 94% no estágio IA, em pacientes submetidos a tratamento cirúrgico.⁴ Em virtude disso, o método de escolha mais apropriado para diagnosticar essa patologia é a Endoscopia Digestiva Alta (EDA), contudo, por ser uma propedêutica invasiva, a sua realização ainda não é padronizada como exame de rastreamento para toda a população.⁵

O tratamento do câncer gástrico apresenta várias estratégias a depender do estadiamento e das individualidades do caso.⁶ Entre as modalidades de tratamento existe desde a cirurgia isolada ou acompanhada de quimioterapia (QT) e a radioterapia (RT) nos casos mais avançados. Nos quadros mais precoces, a ressecção endoscópica da lesão pode ser realizada.⁷

A investigação epidemiológica do CG é de suma importância para possibilitar a otimização das variáveis clínicas eventualmente relacionadas à doença. Dessa forma, o trabalho teve como objetivo traçar o perfil sócio-epidemiográfico dos pacientes diagnosticados com câncer gástrico e tratados na região ampliada de saúde do centro sul de Minas Gerais a partir de dados coletados entre 2000 e 2017 no Hospital Ibiapaba CEBAMS, referência em oncologia na região.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi conduzido um estudo de coorte retrospectivo, a partir da análise de prontuários de pacientes diagnosticados com câncer gástrico no Hospital Ibiapaba CEBAMS, em Barbacena, MG, no período de 2000 a 2017. Os critérios de inclusão foram: pacientes diagnosticados com câncer gástrico, nos estágios I ao IV, submetidos ao tratamento no hospital referido acima durante o período supracitado. Uma vez que este hospital é um centro de referência em tratamento oncológico na região ampliada de saúde do centro sul de Minas Gerais, pode-se considerar a amostragem total dos casos nos dezoito anos decorridos como uma boa representatividade.

Foram relacionadas variáveis inerentes à doença como o tipo histológico da neoplasia de acordo com a classificação de Lauren, o estadiamento clínico e/ou patológico, além daquelas inerentes ao paciente, como a idade ao diagnóstico, o sexo, a raça/cor, o grau de escolaridade, a história de tabagismo e de etilismo.

No caso de dados insuficientes ou ausentes, em que não foi possível determinar o desfecho do paciente, este foi excluído da análise. Foi ilustrado, então, o perfil demográfico da amostra de 456 pacientes diagnosticados e tratados com câncer gástrico no

período e local acima estabelecidos.

Os arquivos contendo dados pessoais e clínicos dos pacientes incluídos foram adequadamente preservados e mantidos em sigilo sob responsabilidade dos pesquisadores. O presente estudo foi aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa sob o número de parecer 2.460.169.

Os dados dos prontuários foram transcritos para planilha eletrônica e processados no software estatístico STATA v.9.2. Foram calculadas frequências relativas e absolutas das variáveis estudadas, expressas em tabelas do tipo linhas por colunas.

A existência de relação entre as variáveis de estudo foi medida por testes de qui-quadrado ou exato de Fisher. Foram consideradas significativas, as diferenças observadas cujo valor $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Foram avaliados, entre janeiro de 2000 a dezembro de 2017, 456 pacientes com câncer gástrico que iniciaram tratamento no hospital de referência conforme registro em prontuário físico ou eletrônico. O período de coleta dos dados foi de outubro de 2018 a março de 2019.

Ao analisar as características sócio-demográficas da amostra como a idade, o sexo, a raça, o grau de escolaridade, a história de tabagismo e de etilismo (Tabela 1), foi evidenciado que os pacientes eram em sua maioria do sexo masculino (73,90%), pela 8ª década de vida (29,82%), leucodermos (63,52%), com nível fundamental incompleto (59,80%), não tabagistas (44,71%) e não etilistas (61,71%).

Tabela 1. Distribuição do perfil sócio-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com câncer gástrico em um hospital referência em oncologia do interior de Minas Gerais, no período de 2000 a 2017.

	N	%
Sexo		
Masculino	337	73,90
Feminino	119	26,10
Total	456	100,00
Raça/ Cor da pele		
Branca	249	63,52
Preta	51	13,01
Amarela	8	2,04
Parda	84	21,42
Indígena	0	0,0
Total	392	100,00
Idade ao diagnóstico		
26-39	15	3,28
40-49	34	7,45
50-59	97	21,27
60-69	127	27,85
70-79	136	29,82
80-93	47	10,30
Total	456	100,00
Educacionalidade		
Nenhuma	48	15,43
Fundamental incompleto	186	59,80
Fundamental completo	54	17,36

	N	%
Nível médio	21	6,75
Nível superior incompleto	1	0,32
Nível superior completo	1	0,32
Total	311	100,00
Tabagismo		
Nunca	127	44,71
Ex-consumidor	51	17,95
Sim	106	37,32
Total	284	100,00
Consumo de bebida alcoólica		
Nunca	166	61,71
Ex-consumidor	35	13,01
Sim	68	25,27
Total	269	100,00

FONTE: Pesquisa de campo.

O câncer gástrico foi classificado de acordo com o tipo histológico, a localização no estômago, o estadiamento clínico, realizado por exames de imagem, ou patológico, nos casos de pacientes submetidos à cirurgia (Tabela 2). As modalidades terapêuticas e o grupamento TNM individualizado não foram incluídos devido à grande variação das classificações. O tipo histológico mais comum foi o Adenocarcinoma do tipo intestinal de Lauren (49,50%) e o estadiamento mais diagnosticado foi o estágio IV (40,80%). Entre as localizações especificadas, a região anatômica do estômago mais acometida foi o antro (7,90%). Entretanto, a maioria absoluta da nossa amostra não teve especificação quanto à localização precisa (82,70%).

Tabela 2. Grupamentos de caracterização do câncer gástrico em um hospital referência em oncologia do interior de Minas Gerais, no período de 2000 a 2017.

	N	%
Tipo histológico (CID)		
Adenocarcinoma SOE (8140/3)	70	18,0
Adenocarcinoma Intestinal (8144/3)	150	38,7
Adenocarcinoma Difuso (8145/3)	67	17,3
Adenocarcinoma Tubular (8211/3)	42	10,8
Células em anel de sinete (8490/3)	59	15,2
Total	388	100,0
Localização do tumor (CID)		
Cárdia (C16.0)	21	4,6
Fundo (C16.1)	4	0,9
Corpo (C16.2)	9	1,9
Antro (C16.3)	36	7,9
Piloro (C16.4)	3	0,6

	N	%
Pequena curvatura (C16.5)	4	0,9
Grande curvatura (C16.6)	1	0,2
Lesão invasiva (C16.8)	1	0,2
Não especificado (C16.9)	377	82,7
Total	456	100,0
Estadiamento		
1	24	6,8
2	67	19,1
3	117	33,3
4	143	40,8
Total	351	100

FONTE: Pesquisa de campo

*CID: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde

Ao agrupar o tempo de observação em faixas de 6 em 6 anos (2000 a 2005, 2006 a 2011 e 2012 a 2017), não foi observada variação significativa na proporção entre os estadiamentos ou entre os sexos em cada período (respectivamente, $p = 0,224$ e $p = 0,705$), sendo constantemente mais prevalente o estágio IV e o sexo masculino (Figura 1 e Figura 2).

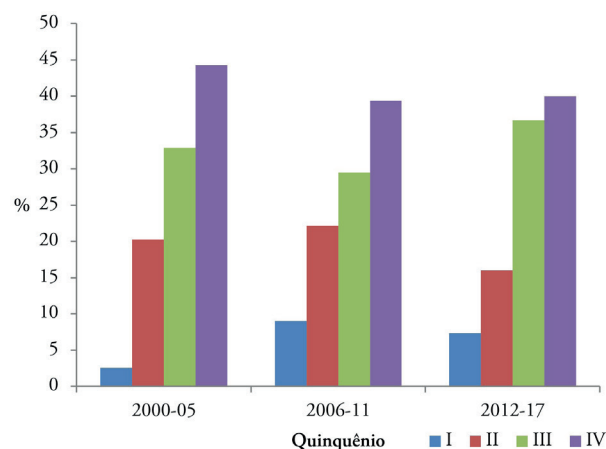


Figura 1. Percentagem de cada estágio do câncer gástrico por período dos pacientes diagnosticados com câncer gástrico na região ampliada de saúde do Centro Sul de Minas Gerais, 2000-2017.

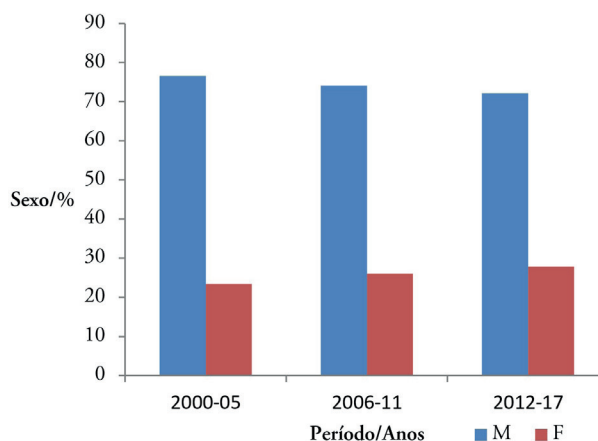


Figura 2. Percentagem de cada sexo por período dos pacientes

diagnosticados com câncer gástrico na região ampliada de saúde do Centro Sul de Minas Gerais, 2000-2017.

O consumo de tabaco foi significativamente reduzido ao longo dos períodos avaliados ($p < 0,001$) e também foi encontrada divergência de comportamento entre os sexos, sendo a persistência do tabagismo menos prevalente no sexo feminino ($p < 0,001$) (Tabela 3). Analogamente, o consumo de bebidas alcoólicas foi significativamente menor no sexo feminino ($p < 0,001$), nos períodos mais recentes ($p < 0,001$) e na faixa etária idosa ($p = 0,049$) (Tabela 4).

Tabela 3. Distribuição do tabagismo, segundo o sexo, o período do diagnóstico e a idade de pacientes com câncer gástrico em um hospital referência em oncologia do interior de Minas Gerais, no período de 2000 a 2017.

Tabagismo							
	Nunca		Ex-consumidor		Sim		
Sexo	N	%	N	%	N	%	P
Masculino	77	27,4	43	15,3	90	32,0	
Feminino	50	17,8	5	1,8	16	5,7	<0,001
Período (Anos)							
2000-08	22	7,7	0	0	31	10,9	
2009-17	105	37,0	51	17,9	75	26,4	<0,001
Idade (Anos)							
26-59	41	14,4	12	4,2	40	14,1	
59-93	86	30,3	39	13,7	66	23,2	0,204

FONTE: Pesquisa de campo

Tabela 4. Distribuição do consumo de álcool em relação ao sexo, ao período do diagnóstico e à idade de pacientes com câncer gástrico em um hospital referência em oncologia do interior de Minas Gerais, no período de 2000 a 2017.

Consumo de álcool							
	Nunca		Ex-consumidor		Sim		
Sexo	N	%	N	%	N	%	P
Masculino	106	39,4	30	11,2	61	22,7	
Feminino	60	22,3	5	1,9	7	2,6	<0,001
Período (Anos)							
2000-08	27	10,0	0	0	21	7,8	
2009-17	139	51,7	35	13,0	47	17,5	<0,001
Idade (Anos)							
26-59	49	18,2	10	3,7	31	11,5	
59-93	117	43,5	25	9,3	37	13,7	0,049

FONTE: Pesquisa de campo.

DISCUSSÃO

O delineamento do perfil epidemiológico é uma importante ferramenta para avaliar as forças de associação entre as variáveis clínicas e sociais com a doença. O câncer gástrico (CG) é uma neoplasia frequente e de alta mortalidade.⁸ Assim, o presente estudo identificou fatores influentes na caracterização dos pacientes com CG em um hospital referência em oncologia do interior de Minas Gerais, no período de 2000 a 2017.

A média de idade ao diagnóstico é por volta de 68 anos e cerca de 6 em 10 pessoas diagnosticadas possuíam 65 anos ou mais. Além disso, identificou que o risco de desenvolvimento do CG em homens é de 1 em 95, enquanto em mulheres, 1 em 154,9. De forma similar à literatura, o presente estudo demonstrou que a faixa etária dos idosos guarda a maior prevalência com 68,20% dos pacientes acima de 60 anos. O sexo masculino, ainda, se mantém superiormente prevalente em todo o período analisado com uma média de 73,90% dos pacientes. A exposição a fatores ambientais e ocupacionais possui importante papel nesses achados. Em relação à associação da etnia com a incidência de CG, eles acreditam que também seja mais influenciada pela exposição ambiental do que pelo fator genético das diferentes populações.¹⁰ Entretanto, este estudo não obteve variações étnicas suficientes para que essa comparação fosse possível, além da alta miscigenação da população brasileira ser um viés nesse quesito.

Em uma metanálise, evidenciou-se um aumento de 22% no surgimento do CG em indivíduos com dieta hiperssódica.¹¹ Com relação a infecção pelo *H. pylori*, estimou-se que ela seja responsável pela incidência de 65% a 80% do câncer gástrico.¹² Além disso, diversos estudos prospectivos e ensaios clínicos demonstraram uma significativa redução no desenvolvimento do CG após a erradicação do *H. pylori*.¹¹ Atualmente a prevalência do CG no mundo está caindo, e esse fato pode estar relacionado às melhores condições sanitárias e ao uso extensivo de antibióticos.¹⁰ Contudo, o *H. pylori* continua sendo a principal causa da incidência do CG.⁹ Estas variáveis não foram incluídas na análise

do presente estudo em razão do viés de informação dos prontuários dispostos para os autores.

O nível educacional e social dos pacientes é frequentemente listado na literatura entre os fatores de risco para o CG.² Ao analisar o grau de escolaridade da amostra foi constatado que maioria apresentava baixo nível educacional, com 74,19% dos pacientes sendo analfabeto ou com ensino fundamental incompleto, entretanto, o nível educacional mais elevado não foi elemento significativo para um diagnóstico precoce ($p=0,289$). De fato, o perfil apresentado pela amostra do presente estudo é caracterizado por pacientes diagnosticados em estágios avançados (III e IV) e nenhuma das variáveis avaliadas obteve relação com o estadiamento, o que sugere que a doença é frequentemente diagnosticada em estágios avançados independente do perfil sócio-epidemiológico do paciente.

Quanto ao tabagismo, em uma revisão sistemática que analisou 42 artigos, evidenciou-se o risco relativo (RR) de 1.53 (1.62 em homens e 1.2 em mulheres) com a incidência do CG.¹³ O tabagismo não só influencia na incidência, como também altera o prognóstico da doença aumentando em 43% a recorrência e a mortalidade pelo CG (HR 1.43, 95% CI: 1.08-1.91, $P = 0.01$).¹⁴ Curiosamente, o presente estudo obteve uma porcentagem superior de pacientes não-tabagistas (44,71%) em relação aos que ainda faziam seu uso (37,32%), porém uma parcela considerável (17,95%) relatou consumo anterior de tabaco que foi descontinuado. Em vista disso, a maioria dos pacientes da amostra obtida (55,27%) teve exposição prévia ao tabagismo. Não foi encontrada relação significativa entre o consumo de tabaco e o estadiamento da doença ($p=0,872$). Quando comparado entre os sexos, é significativamente maior o consumo entre os homens ($p<0,001$), o que pode ser um dos fatores colaborativos para a prevalência aumentada no sexo masculino. Outro achado importante foi a significativa diminuição do consumo de tabaco ao longo tempo nos períodos avaliados (2000-2008 e 2009-2017) ($p<0,001$). O Programa Nacional de Controle ao Tabagismo vem, desde o final da década de 80, promovendo ações educativas para esse fim e é referência mundial na redução do tabagismo, o que foi refletido inclusive, nas estatísticas do presente estudo.¹⁵

O consumo de álcool em altas doses (>4 por dia) demonstrou um risco relativo de 1.2 no desenvolvimento de CG (95% CI: 1.01-1.44), entretanto em consumos moderados a baixos (<4 por dia) houve um aumento discreto na incidência do CG.¹⁶ Contudo, em uma revisão sistemática, não encontrou-se uma relação consistente entre o consumo de álcool e o risco para CG, o que evidencia uma inconsistência da associação com esse fator na literatura.¹⁷ O perfil apresentado pela amostra do presente estudo foi substancialmente não consumidor de bebidas alcoólicas (61,71%) e houve significância entre este e a idade adulta (26-59 anos) ($p=0,049$), que é a menor fração atingida pelo CG. Além disso, observou-se expressiva redução do consumo entre os períodos de tempo analisados ($p<0,001$). Porém, foi encontrada relação significativa deste com o sexo masculino ($p<0,001$), que é a população mais susceptível à doença. Diante desses achados, não foi possível estabelecer uma relação uniforme entre o consumo de álcool e as variáveis clínicas mais associadas ao câncer gástrico nesta investigação.

Uma vez que não existe uma estratégia de rastreamento da doença ainda em estágio inicial, para obter-se um diagnóstico precoce do câncer gástrico é indispensável uma investigação através de exames clínicos, laboratoriais ou radiológicos em pessoas com sinais e sintomas sugestivos da doença ou com história familiar positiva para o CG.¹⁸ O diagnóstico do câncer gástrico é feito

rotineiramente pela endoscopia digestiva alta (EDA), exame considerado padrão ouro para detecção da doença.¹⁹ A EDA permite a visualização do esôfago e estômago com a possibilidade de fazer biópsia de tecidos suspeitos. O material da biópsia é avaliado pelo estudo anatomopatológico para melhor elucidação do tipo de tumor.⁵ Quando confirmado o diagnóstico de neoplasia gástrica, está indicado o uso da tomografia computadorizada (TC) como exame complementar para análise da extensão do tumor, principalmente no pré-operatório. Nos casos de lesões menores (T1-T2), pode ser solicitada a ultrassonografia endoscópica.²⁰

Em relação à histologia, as classificações mais utilizadas são a de Lauren e da Organização Mundial de Saúde (OMS). De acordo com Lauren, o CG é separado em dois grandes grupos o intestinal e o difuso, além do tipo indeterminado que é uma variante.²¹ Em meio a esse cenário, as frequências relativas são de aproximadamente 54% para o tipo intestinal, 32% para o tipo difuso e 15% para o tipo indeterminado. Além disso, indicou-se que o adenocarcinoma difuso associa-se mais com mulheres e indivíduos mais jovens.²² Enquanto, em outra pesquisa evidenciou-se que o tipo intestinal está mais relacionado com homens em idade mais avançada, justamente a população prevalente da amostra deste estudo.²³ A classificação da OMS baseia-se nos padrões histológicos predominantes do carcinoma (variantes tubulares, papilares, mucinosa, pouco coesivas e raras). Os adenocarcinomas tubulares, mucinosos e papilares da OMS correspondem aproximadamente ao tipo intestinal descrito por Lauren e os carcinomas pobremente coesos e células em anel de sinete correspondem ao tipo difuso de Lauren.²¹ Os resultados encontrados corroboram com a literatura, evidenciando que o tipo histológico mais prevalente é o adenocarcinoma intestinal, representando 49,50% dos pacientes com CG, seguido pelo tipo difuso (32,50%).

CONCLUSÃO

O perfil sócio-epidemiológico dos pacientes com CG baseado em dados de um hospital de referência na região ampliada de saúde do centro sul de Minas Gerais demonstrou uma maior prevalência no sexo masculino, acima dos 60 anos de idade, leucodermos, baixo nível educacional. Foi significativa a associação entre o tabagismo e o sexo masculino, assim como entre o consumo de álcool e o sexo masculino, justamente a população de maior prevalência. Houve predomínio dos diagnósticos no estágio IV, sendo o adenocarcinoma intestinal o mais recorrente. Mediante o exposto, ressalva-se a importância da investigação da doença na atenção primária especialmente em pacientes com esse perfil e outros fatores de risco já estabelecidos na literatura.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional do Câncer. Ministério Da Saúde. Incidência de câncer no Brasil em 2018 [Internet]. 2018. [acesso em: 18 Feb 2019]. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/estimativa-2018-incidencia-de-cancer-no-brasil/>.
2. Yusefi AR, Lankarani KB, Bastani P, Radinmanesh M, Kavosi Z. Risk Factors for Gastric Cancer: A Systematic Review. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2018 Mar 27;19(3):591-603.
3. Instituto Nacional do Câncer. Ministério Da Saúde. Atlas On-line de Mortalidade [Internet]. 2018. [acesso em: 18 fev. 2019]. Disponível em: <https://mortalidade.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo01/consultar.xhtml?sessionId=CF5E85D14C9FB55FC6CDEC606686A2BA>.

4. National Cancer Institute. Seer Cancer Statistics Review for Stomach Cancer. [Internet]. Estados Unidos; 2018. [atualizada em: 2 abr. 2018; acesso em: 18 fev. 2019]. Disponível em: https://seer.cancer.gov/archive/csr/1975_2014/results_merged/sect_24_stomach.pdf.
5. Hyuk Y, Nayoung K. Diagnosis and management of high risk group for gastric cancer. *Gut and Liver*. 2015 Jan;9(1):5-17.
6. Ye S, Wang L, Zuo Z, Bei Y, Liu K; The role of surgery and radiation in advanced gastric cancer: A population-based study of Surveillance, Epidemiology, and End Results database. *PLoS One*. 2019 Mar 12;14(3):e0213596.
7. Morgan, d. Early gastric cancer: Epidemiology, clinical manifestations, diagnosis, and staging. [base de dados na Internet]. Waltham, MA: UpToDate [atualizada em 20 jan. 2020; acesso em: 18 fev. 2019]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/early-gastric-cancer-epidemiology-clinical-manifestations-diagnosis-and-staging>.
8. Instituto Nacional do Câncer. Ministério Da Saúde. Tipos de câncer de estômago [Internet]. 2018. [acesso em: 18 fev. 2019]. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/estomago/definicao>.
9. American Cancer Society. Key Statistics About Stomach Cancer. [Internet]. Estados Unidos; 2014. [atualizada em: 8 jan. 2020; acesso em: 26 maio 2020]. Disponível em: https://www.cancer.org/cancer/stomach-cancer/about/key-statistics.html#written_by.
10. Karimi P, Islami F, Anandasabapathy S, Freedman ND, Kamangar F. Gastric Cancer: Descriptive Epidemiology, Risk Factors, Screening, and Prevention. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2014 May;23(5):700-13.
11. Ge S, Feng X, Shen L, Wei Z, Zhu Q, Sun J. Association between habitual dietary salt intake and risk of gastric cancer: a systematic review of observational studies. *Gastroenterol Res Pract*. 2012;2012:808120.
12. Ang TL, Fock KM. Clinical epidemiology of gastric cancer. *Singapore Med J*. 2014 Dec;55(12):621-8.
13. Ladeiras-Lopes R, Pereira AK, Nogueira A, Pinheiro-Torres T, Pinto I, Santos-Pereira R, Lunet N. Smoking and gastric cancer: systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Cancer Causes Control*. 2008 Sep;19(7):689-701.
14. Smyth EC, Capanu M, Janjigian YY, Kelsen DK, Coit D, Strong VE, *et al*. Tobacco use is associated with increased recurrence and death from gastric cancer. *Ann Surg Oncol*. 2012 Jul;19(7):2088-94.
15. Silva ST, Martins MC, Faria FR, Cotta RMM. [Combating smoking in Brazil: the strategic importance of government actions]. *Cien Saude Colet*. 2014 Feb;19(2):539-52.
16. Tramacere I, Negri E, Pelucchi C, Bagnardi V, Rota M, Scotti L, *et al*. A meta-analysis on alcohol drinking and gastric cancer risk. *Ann Oncol*. 2012 Jan;23(1):28-36.
17. Chan AOO, Wong B. Epidemiology of gastric cancer [base de dados na Internet]. Waltham, MA: UpToDate [atualizada em 7 jun. 2019; acesso em: 18 fev. 2019]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-of-gastric-cancer?search=epidemiology%20of%20gastric%20cancer&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1.
18. O'Connor A, McNamara D, O'Moráin CA. Surveillance of gastric intestinal metaplasia for the prevention of gastric cancer. *Cochrane Database Syst Rev* 2013 Sep 23;(9):CD009322.
19. Kassab P, Leme PLS. Epidemiologia do câncer gástrico. *Rev Assoc Med Bras* 2003; 49(3): 234-35.
20. Castelo-Branco L, Oualla K, Castelo-Branco P, Melo RA. Gastric Cancer. In: Mello RA, Mountzios G, Tavares A (eds). *International Manual of Oncology Practice: Principles of oncology*. São Paulo: Springer; 2019. p. 303-30.
21. Cutsem EV, Sagaert X, Topal B, Haustermans K, Prenen H; Gastric cancer. *Lancet*. 2016 Nov 26;388(10060):2654-64.
22. Hu B, Hajj NE, Sittler S, Lammert N, Barnes R, Meloni-Ehrig A. Gastric cancer: Classification, histology and application of molecular pathology. *J GastrointestOncol*. 2012 Sep;3(3):251-61;
23. Ma J, Shen H, Kapesa L, Zeng S. Lauren classification and individualized chemotherapy in gastric cancer. *Oncol Lett*. 2016 May;11(5):2959-64.

Depressão e adesão ao tratamento no Diabetes Mellitus tipo 2

Depression and Treatment Adherence in Type 2 Diabetes Mellitus

Paula Amália Carvalho Borges Andrade^{1*}, Layla Said Rezende¹, Luana Carolina Silva¹, Rafaela Scalia Fernandes¹, Ricardo Della Vedova Albuquerque¹, Vinicius Siqueira dos Santos¹, Carlos Eduardo Leal Vidal¹

1 - Faculdade de Medicina de Barbacena, Barbacena – MG, Brasil.

Autor correspondente:

Carlos Eduardo Leal Vidal,
celv@uol.com.br

RESUMO

Introdução. O Diabetes Mellitus Tipo 2 possui elevada prevalência no Brasil. Muitos diabéticos apresentam depressão comórbida, e sua presença parece relacionar-se com piora clínica e interferir na adesão ao tratamento da patologia de base. A provável associação das doenças e consequente pior adesão à terapêutica instituída, justifica o empenho para identificar e tratar as duas variáveis em concomitância. **Objetivo.** Esse estudo visa verificar a possível relação entre sintomas depressivos e aderência à terapêutica instituída no diabetes. **Métodos.** Estudo transversal realizado no ambulatório de endocrinologia do Hospital Escola da Faculdade de Medicina de Barbacena e desenvolvido com uma amostra de 134 pacientes. **Instrumentos:** Inventário de Depressão de Beck (BDI) e Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD). **Resultados.** Quando comparados o grupo de pacientes classificados sem depressão ou com depressão leve com o de pacientes com depressão moderada ou grave, verificou-se significância estatística nas variáveis de autocuidado com alimentação e realização de atividades físicas, nas quais as menores médias de dias semanais seguindo recomendação associaram-se ao segundo grupo. Por meio do teste de Spearman entre os escores do BDI e a escala QAD, observa-se que quanto maior os escores da escala de depressão, menor o autocuidado. Os maiores escores no BDI foram associados à menor adesão nas variáveis: sexo feminino, indivíduos < 60 anos, casados, hipertensos e naqueles com menos de cinco anos de diagnóstico. **Conclusão.** Fica evidente a necessidade de uma intervenção psiquiátrica adequada nos que refram queixas depressivas, principalmente quando associadas a um controle metabólico inadequado.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus Tipo 2. Depressão. Cooperação e Adesão ao Tratamento. Autocuidado.

ABSTRACT

Introduction. Type 2 Diabetes Mellitus has a high prevalence in Brazil. Many diabetics have comorbid depression, and their presence seems to be related to clinical worsening and interfere with adherence to treatment of baseline pathology. The probable association of the diseases and the consequent worse adherence to the instituted therapy, justifies the effort to identify and treat the two variables concurrently. **Objective.** This study aims to verify the possible relationship between depressive symptoms and adherence to therapy instituted in diabetes. **Methods.** Cross-sectional study conducted at the endocrinology clinic at The Teaching Hospital of Barbacena Medical College and developed with a sample of 134 patients. **Instruments.** Beck Depression Inventory (BDI) and Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ). **Results.** When comparing the group of patients classified without depression or mild depression with that of patients with moderate or severe depression, there was statistical significance in the variables of self-care with food and physical activity, in which the lowest averages of weekly days following recommendation were associated with the second group. Through the Spearman test between the BDI scores and the DSMQ scale, it is observed that the higher the scores on the depression scale, the lower the self-care. The highest BDI scores were associated with lower adherence to the variables: female gender, individuals <60 years, married, hypertensive and those with less than five years of diagnosis. **Conclusion.** The need for an appropriate psychiatric intervention is evident in those who report depressive complaints, especially when associated with inadequate metabolic control.

Keywords: Diabetes Mellitus, Type 2. Depression. Treatment Adherence and Compliance. Self Care.

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM 2) é uma doença crônica de alta prevalência entre os brasileiros.¹ De acordo com a Federação Internacional de Diabetes, em 2017, mais de 12 milhões de pessoas possuíam o diagnóstico de diabetes, sendo que o Brasil ocupava o 4º lugar entre os 10 países com maior número de indivíduos com esse diagnóstico. Essa enfermidade também possui alta prevalência no mundo,² atingindo cerca de 420 milhões de pessoas por todo o globo. Por exigir longos anos de acompanhamento e medições periódicas da glicemia, existe dificuldade em se conhecer a incidência real do DM 2³ mas, ainda assim, sabe-se que o número de novos casos tem tomado proporções cada vez maiores. Essa situação pode ser explicada por uma série de fatores como aumento da taxa de urbanização, dietas ricas em carboidratos e gorduras saturadas, industrialização, sedentarismo e aumento da expectativa de vida da população geral.⁴ No Brasil, cerca de 90% dos diabéticos são caracterizados como de tipo 2,⁵ sendo esta uma doença de etiologia múltipla que pode influenciar diretamente a qualidade de vida dos pacientes.

Além das comorbidades clínicas percebe-se a associação com sintomas psicológicos como o medo, a tristeza e a ansiedade, o que tende a ser comum em doenças crônicas. Tais sintomas colocam em risco a adesão e a eficácia dos tratamentos oferecidos,⁶ assim como dos autocuidados instruídos, e caso não sejam corretamente abordados e controlados podem evoluir para quadros depressivos. A depressão ocorre duas vezes mais em portadores de diabetes do que na população geral,⁷ fato que colabora para a tese de que ambos são parte de um conjunto de distúrbios que podem estar associados entre si e envolver diversos fatores da vida desses pacientes.

Alguns autores já demonstraram a relação entre diabetes e sintomas psíquicos,^{8,9} enfatizando que essas manifestações podem afetar a adesão ao tratamento, piorar o controle metabólico e aumentar o risco de complicações do DM 2.⁹⁻¹¹ Estudos indicam que a depressão apresenta consequências não só psicológicas ao tratamento da síndrome metabólica, como desencadeia alterações neuroquímicas e hormonais que podem ter efeitos hiperglicemiantes, acarretando variações no metabolismo glicêmico. Além disso, algumas evidências sugerem que pacientes depressivos também possuem maior probabilidade de desenvolver DM 2, a partir de alterações hormonais e aumento da ativação imune.¹² Modificações do transporte de glicose em regiões específicas do cérebro também podem ocorrer em pacientes diabéticos, favorecendo o desencadeamento de distúrbios psíquicos.

Apesar de não ser totalmente esclarecido, há algumas pesquisas mostrando que a depressão é responsável por uma ativação das respostas imunoinflamatórias, como por exemplo, aumento nos níveis sanguíneos de citocinas pró-inflamatórias e seus receptores, que por sua vez podem adentrar no cérebro através de regiões onde a barreira hematoencefálica está ausente. Algumas dessas citocinas pró-inflamatórias são potentes ativadoras do eixo Hipotálamo-Hipofise-Adrenal.¹³

Essa ativação tem como consequência a hipersecreção de glicocorticoides e levam a um prejuízo na neurotransmissão noradrenérgica e serotonérgica cerebral, a uma dessensibilização de seus receptores centrais e, provavelmente, dos macrófagos, o que poderia justificar as diversas alterações imunes já descritas em quadros depressivos e um efeito hiperglicemiante através do cortisol.¹³

A depressão tem sido associada ao descontrole desse distúrbio e suas complicações,^{9,14} como neuropatia, nefropatia, retinopatia,

complicações macrovasculares e disfunção sexual.¹⁵ Os sintomas depressivos parecem também interferir na dieta, atividade física, no autocuidado e na adesão ao tratamento no DM 2.^{16,17} Estudos mostram que as limitações decorrentes de doenças crônicas são mais incapacitantes em pacientes depressivos do que em pacientes não depressivos,¹⁸ comprometendo a participação social desses diabéticos e, consequentemente, sua qualidade de vida.

No que diz respeito à sintomatologia do DM 2, pesquisas já mostraram^{3,19} que a presença de depressão amplifica a percepção dos sintomas da diabetes, ainda que a gravidade desta esteja controlada. Ademais, a presença de sintomas depressivos parece aumentar a percepção de sintomas físicos inexplicáveis. Essa maior sensibilidade aos sintomas pode prejudicar o bem-estar desses pacientes, aumentando ainda mais as limitações já impostas por uma doença crônica.¹⁸ A depressão no DM 2 promove, assim, uma sucessão de causas e consequências que prejudica o controle da doença e dificulta a realização de um bom controle glicêmico.⁴

Diante do exposto, parece notável a relação entre as duas doenças e a importância de serem estudadas em conjunto para uma maior compreensão e maior eficácia no tratamento do DM 2. Deste modo, o presente estudo tem como objetivo avaliar a influência da depressão na adesão ao tratamento e ao autocuidado de pacientes com DM 2, assim como a associação com variáveis sociodemográficas.

MÉTODOS

Procedimentos

Estudo com delineamento seccional realizado com amostra de pacientes portadores de DM 2 atendidos em ambulatório de Endocrinologia no município de Barbacena, Minas Gerais, no período de dezembro de 2018 a abril de 2019. O referido ambulatório realiza 45 consultas semanais e atende a microrregião de Barbacena, compreendendo população de aproximadamente 250 mil habitantes.

A amostra foi selecionada por conveniência, considerando uma prevalência média de 15% de depressão em pacientes diabéticos, nível de significância de 5% e poder de 80%, acrescida de 10% de possibilidade de perdas.

Critérios de inclusão: Pacientes > 18 anos, diagnosticados com DM 2 em tratamento medicamentoso, ambos os sexos, portadores ou não de outras comorbidades.

Critérios de exclusão: Pacientes < 18 anos e os que não concordaram em participar do estudo.

Após a concordância em participar e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os pacientes responderam dois instrumentos, além de um questionário com informações sobre variáveis sociais.

Instrumentos de medida

Questionário BDI: A Escala de Depressão de Beck ou Inventário de Depressão de Beck (Beck Depression Inventory), criada por Aaron Beck, foi originalmente desenvolvida para garantir medida quantitativa da intensidade do quadro depressivo, e consiste em um questionário de autoavaliação com 21 itens de múltipla escolha que será utilizada para medir a severidade de episódios depressivos.

A escala foi traduzida e validada em múltiplos idiomas,²⁰ e continua a ser largamente utilizado em centenas de estudos. Apresenta sensibilidade de 94,4%, especificidade de 90,6%.²¹

Cada item é posicionado em uma escala de quatro pontos, de 0 a 3, sendo que 0 significa que não está apresentando sintomas, enquanto 3 significa que está apresentando uma forma grave deles.

O escore total permite a classificação dos níveis de intensidade da depressão, que varia entre depressão mínima (0-9), depressão leve (10-16), depressão moderada (17-29) e depressão severa (30-63).²²

Questionário QAD: O Questionário de Atividades de Autocuidado com Diabetes foi traduzido e adaptado para o Brasil e sua versão fornece um questionário confiável e válido para avaliar a aderência ao autocuidado nos diabéticos em nosso meio,²³ portanto, será usado para avaliar a taxa de adesão ao tratamento desses pacientes.

O QAD avalia cinco aspectos do regime de tratamento do diabetes, agrupados em seis dimensões do autocuidado: alimentação (geral e específica), atividade física, monitorização da glicemia, o cuidado com os pés e o uso da medicação, avaliando também o tabagismo.²⁴

Quando avaliados com o questionário, os pacientes relatam com que frequência eles realizaram as atividades ou os comportamentos nos sete dias anteriores. As respostas variam de 0 a 7, sendo zero a situação menos desejável e sete a mais favorável, com os escores indicando as performances das atividades de autocuidado.²³

Análise estatística

Os dados de cada participante foram registrados em fichas elaboradas especialmente para o estudo e digitadas em planilhas do programa Excel, processados em seguida por meio do software SPSS-17.0. Foram construídas tabelas para distribuição de frequências, médias, medianas e desvio-padrão para cada variável. Foram utilizados testes de associações como o teste do qui-quadrado e o teste de Fischer para variáveis categóricas, além do teste t de Student para variáveis contínuas. O teste de correlação de Spearman foi utilizado para verificar a correlação entre sintomas depressivos e a aderência ao tratamento. O nível de significância adotado foi de 5%.

Aspectos éticos

O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética da Faculdade de Medicina de Barbacena com o número de protocolo: 2.999.163 e CAEE: 00450918.0.0000.8307

RESULTADOS

Foram avaliados 134 pacientes, sendo a maioria mulheres (79,9%). Dentre os participantes, a idade média foi de 62 anos de idade, sendo que mais da metade da amostra estava acima dos 60 anos (66,4%) e eram casados (54,5%). A porcentagem de pacientes portadores de outras doenças crônicas foi de 61,9%, sendo 54,5% correspondentes à Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Os pacientes classificados com provável depressão moderada ou grave, de acordo com a Escala de Depressão de Beck, corresponderam a 41%. Esses e outros dados podem ser encontrados na Tabela 1.

Sintomas depressivos de intensidade moderada e grave foram mais observados em pacientes não casados. Os dados referentes aos escores da escala BDI são apresentados na Tabela 2.

Tabela 1 - Características sociodemográficas e clínicas em pacientes diabéticos do Hospital Escola da Faculdade de Medicina de

Barbacena no período de dezembro de 2018 a abril de 2019.

Variável	N	%
SEXO		
Feminino	107	79,9
Masculino	27	20,1
ESTADO CIVIL		
Casados	73	54,5
Não Casados	61	45,5
COR		
Branços	63	47
Não Brancos	71	53
IDADE		
até 59 anos	45	33,6
> 60 anos	89	66,4
RELIGIÃO		
Católicos	107	79,9
Não Católicos	27	20,1
ESCOLARIDADE		
Até 9 anos	99	73,9
> 9 anos	35	26,1
TEMPO DE DIAGNÓSTICO		
1-5 anos	65	48,5
6-10 anos	37	27,6
> 10 anos	32	23,9
DOENÇA CRÔNICA		
Sim	83	61,9
Não	51	38,1
COMORBIDADES		
HAS	73	54,5
Cardiopatias	17	12,7
DRC	3	2,2
DEPRESSÃO		
Sim	55	41
Não	79	59
CLASSIFICAÇÃO		
Nenhuma	51	38,1
Leve	28	20,9
Moderada	35	26,1
Grave	20	14,9

HAS: Hipertensão arterial sistêmica; DRC: Doença renal crônica.

Tabela 2 - BDI comparado às variáveis do estudo com os pacientes diabéticos do Hospital Escola da Faculdade de Medicina de Barbacena no período de dezembro de 2018 a abril de 2019

Variáveis	Sem Depressão / Leve		Depressão Moderada / Grave		p
	N	%	N	%	
SEXO					
Feminino	59	55,1	48	44,9	0,07
Masculino	20	74,1	7	25,9	
ESTADO CIVIL					
Casado	49	67,1	24	32,9	0,03
Não Casado	30	49,2	31	50,8	
COR					
Branços	41	65,1	22	34,9	0,17
Não brancos	38	53,5	33	46,5	
IDADE					
Até 59 anos	30	66,7	15	33,3	0,19
>60 anos	49	55,1	40	44,9	
RELIGIÃO					
Católicos	61	57	46	43	0,36
Não Católicos	18	66,7	9	33,3	
ESCOLARIDADE					
Até 9 anos	54	54,5	45	45,5	0,08
> 9 anos	25	71,4	10	28,6	
TEMPO DE DIAGNÓSTICO					
Até 5 anos	39	60	26	40	0,81
> 5 anos	40	58	29	42	
DOENÇA CRÔNICA					
Sim	31	60,8	20	39,2	0,73
Não	48	57,8	35	42,2	
HAS					
Sim	36	59	25	41	0,99
Não	43	58,9	30	41,1	

BDI = Inventário de Depressão de Beck

O coeficiente de correlação de Spearman entre os escores do BDI e a escala QAD foi de -0,33 ($p < 0,001$), evidenciando um relacionamento negativo, ou seja, quanto maior os escores da escala de depressão, menor o autocuidado. Naqueles pacientes que apresentaram maiores escores na BDI, observou-se menor adesão entre as mulheres ($r = -0,410$; $p < 0,001$), nos indivíduos com menos de 60 anos de idade ($r = -0,603$; $p < 0,001$), nos casados ($r = -0,320$; $p = 0,003$), nos hipertensos ($r = -0,401$; $p < 0,001$) e naqueles com menos de cinco anos de diagnóstico da doença ($r = -0,480$; $p < 0,001$).

Os dados referentes aos escores médios do Questionário de Atividades de Autocuidado estão exibidos nas Tabelas 3 e 4. Em relação à classificação do BDI, pacientes que apresentavam depressão moderada/grave apresentaram uma menor média de dias semanais seguindo uma dieta balanceada e realizando atividades físicas do que quando comparados aos entrevistados sem depressão ou com depressão leve.

A presença de outras doenças crônicas também se associou com redução na média de dias semanais seguindo uma dieta balanceada. Já em relação ao sexo, notou-se que as pacientes do sexo feminino monitoravam sua glicemia, em média, por mais dias semanais do que os de sexo masculino. O mesmo foi observado em relação ao tempo de diagnóstico da diabetes, uma vez que os pacientes que possuíam tempo de diagnóstico há mais de cinco anos monitoravam sua glicemia por mais dias semanais quando comparados com os pacientes que possuíam até cinco anos de diagnóstico.

Em relação ao tratamento medicamentoso, não foi verificada diferença estatisticamente significativa entre os grupos sem depressão ou com depressão leve e com depressão moderada ou grave.

Tabela 3 – QAD de 1 a 3 avaliados pela média de número de dias comparado às variáveis do estudo em pacientes diabéticos do Hospital Escola da Faculdade de Medicina de Barbacena no período de dezembro de 2018 a abril de 2019.

Variável	QAD 1 - Alimentação Geral		QAD 2 - Alimentação Específica		QAD 3 - Atividade Física	
CLASSIFICAÇÃO BDI			P		P	
Sem depressão/Leve	3,51±2,30	0,006	3,98±1,62	0,13	2,24±2,33	0,02
Depressão Moderada/ Grave	2,41±2,19		3,52±1,87		1,34±2,10	
SEXO						
Feminino	3,33±2,27	0,50	4,11±1,76	0,29	2,53±2,54	0,09
Masculino	2,99±2,33		3,72±1,73		1,70±2,18	
IDADE						
até 59 anos	3,35±2,38	0,30	3,84±1,80	0,30	2,05±2,39	0,51
> 60 anos	2,91±2,27		3,77±1,71		1,78±2,22	
ESTADO CIVIL						
Casado	3,18±2,34	0,50	3,82±1,72	0,86	1,84±2,17	0,86
Não Casado	2,91±2,29		3,77±1,77		1,91±2,41	
RELIGIÃO						
Católico	2,92±2,27	0,17	3,66±1,72	0,07	1,74±2,12	0,26
Não Católico	3,61±2,43		4,33±1,73		2,38±2,77	
COR						
Branco	3,04±2,15	0,94 3,79±1,70	0,97	2,38±2,42	0,01	
Não Branco	3,07±2,46		3,80±1,78		1,42±2,05	
PROCEDÊNCIA						
Barbacena	3,16±2,33	0,41	3,92±1,78	0,18	2,06±2,36	0,13
Outras Cidades	2,81±2,26		3,48±1,62		1,41±1,99	
ESCOLARIDADE						
até 9 anos	3,04±2,41	0,84	3,91±1,79	0,21	1,59±2,05	0,35
> 9 anos	3,19±2,02		3,48±1,57		2,67±2,68	
DOENÇA CRÔNICA						
Sim	3,45±2,29	0,01	3,98±1,67	0,01	1,81±2,22	0,67
Não	2,42±2,22		3,49±1,81		1,98±2,37	
HAS						
Sim	3,35±2,31	0,11	3,91±1,67	0,38	1,78±2,28	0,61
Não	2,73±2,28		3,65±1,82		1,98±2,28	
TEMPO DE DIAGNÓSTICO						
até 5 anos	3,29±2,35	0,32	3,71±1,69	0,32	2,05±2,16	0,37
> 5 anos	2,87±2,27		3,88±1,79		1,71±2,38	

Os dados foram apresentados com média e desvio padrão

QAD = Questionário de Atividades de Autocuidados com Diabetes

QAD 1 = média de QAD 1.1 + QAD 2.2

QAD 2 = média de QAD 2.1 + QAD 2.2 + QAD 2.3

QAD 3 = média de QAD 3.1 + QAD 3.2 + QAD 3.3

Tabela 4 - QAD de 4 a 6 avaliados pela média de número de dias comparado às variáveis do estudo em pacientes diabéticos do Hospital Escola da Faculdade de Medicina de Barbacena no período de dezembro de 2018 a abril de 2019.

Variável	QAD 4 - Monitorização da Glicemia		QAD 5 - Cuidado com os pés		QAD 6 - Medicação	
CLASSIFICAÇÃO						
BDI			p			p
Sem depressão/Leve	2,36±2,53	0,88	3,85±2,44	0,38	6,68±1,00	0,21
Depressão Moderada/Grave	2,29±2,81		3,47±2,51		6,43±1,32	
SEXO						
Feminino	3,09±2,92	0,09	3,88±2,41	0,65	6,81±0,78	0,13
Masculino	2,14±2,54		3,64±2,48		6,52±1,22	
IDADE						
até 59 anos	1,96±2,36	0,25	3,34±2,07	0,21	6,66±0,89	0,55
> 60 anos	2,51±2,76		3,87±2,63		6,53±1,26	
ESTADO CIVIL						
Casado	2,22±2,44	0,61	3,98±2,47	0,13	6,49±1,25	0,32
Não Casado	2,45±2,88		3,34±2,43		6,65±1,00	
RELIGIÃO						
Católico	2,37±2,63	0,68	3,43±2,52	0,06	6,61±1,03	0,49
Não Católico	2,14±2,73		4,72±1,95		6,44±1,55	
COR						
Branco	2,27±2,64	0,79	4,01±2,41	0,17	6,65±0,93	0,47
Não Branco	2,38±2,66		3,42±2,48		6,51±1,31	
PROCEDÊNCIA						
Barbacena	2,44±2,69	0,43	3,68±2,45	0,94	6,72±0,85	0,07
Outras Cidades	2,05±2,52		3,71±2,52		6,23±1,62	
ESCOLARIDADE						
até 9 anos	2,15±2,71	0,19	3,68±2,62	0,9	6,56±1,20	0,77
> 9 anos	2,82±2,44		3,73±1,98		6,62±1,00	
DOENÇA CRÔNICA						
Sim	2,39±2,69	0,74	3,98±2,63	0,03	6,66±1,00	0,3
Não	2,23±2,58		3,23±2,11		6,45±1,23	
HAS						
Sim	2,43±2,71	0,61	4,26±2,53	0,07	6,68±1,02	0,24
Não	2,21±2,57		3,01±2,21		6,45±1,28	
TEMPO DE DIAGNÓSTICO						
até 5 anos	1,81±2,31	0,02	3,52±2,32	0,44	6,76±0,69	0,06
> 5 anos	2,81±2,86		3,85±2,59		6,40±1,43	

Os dados foram apresentados com média e desvio padrão

QAD = Questionário de Atividades de Autocuidados com Diabetes

QAD 4 = média de QAD 4.1 + QAD 4.2 + QAD 4.3

QAD 5 = média de QAD 5.1 + QAD 5.2 + QAD 5.3

QAD 6 = média de QAD 6.1 + QAD 6.2

DISCUSSÃO

O estudo em discussão avaliou a presença de sintomas depressivos em pacientes diabéticos e uma possível relação desses sintomas com uma menor adesão ao tratamento e aos autocuidados nesta doença.

Sabe-se que existe associação entre depressão e diabetes, visto que pacientes diabéticos possuem duas vezes mais chances de desenvolver quadros depressivos, assim como pacientes com depressão estão mais propensos a desenvolver DM2.⁸ Embora os mecanismos envolvidos na associação dessas duas doenças não estejam totalmente esclarecidos, algumas evidências sugerem que certas alterações do transporte de glicose no cérebro, alterações hormonais e aumento de mediadores inflamatórios e imunes poderiam ser responsáveis pela relação entre as duas doenças.

Os resultados sociodemográficos entre os pacientes da instituição estudada mostraram uma predominância do sexo feminino, idosos, baixo grau de escolaridade, presença de HAS associada, renda familiar baixa e menor tempo de diagnóstico, sendo a maioria dos pacientes procedente de Barbacena.

No presente estudo, a porcentagem de pacientes com depressão foi relevante estatisticamente, já que a maioria dos adultos entrevistados nessa pesquisa foram classificados como depressivos leves, moderados ou graves. Outros estudos já tinham encontrado essa mesma relação,^{8,9} o que corrobora com a premissa de que indivíduos com diabetes possuem maior tendência a possuir sintomas depressivos.

A presença de depressão se relacionou inversamente à adesão ao tratamento, o que vai ao encontro com a literatura, visto que muitos estudos mostraram que pacientes depressivos não realizam a terapêutica instruída, assim como os autocuidados.^{8,10,11}

Existe um consenso de que a HAS é cerca de duas vezes mais frequente entre indivíduos diabéticos.⁴ Considerando que a hipertensão afeta de 11 a 20% da população adulta²⁵ e na população estudada a prevalência foi de mais da metade, o estudo corrobora para esse dado. Essa associação merece ser avaliada com atenção, uma vez que a hipertensão nos diabéticos aumenta o risco de complicações cardiovasculares, como acidente vascular cerebral e aterosclerose.²⁶

Também foi observado que pacientes com menos de cinco anos de diagnóstico apresentaram menor adesão ao tratamento. Isso possivelmente está relacionado ao fato de que aqueles com um maior convívio com a doença podem ter um melhor conhecimento e maior facilidade com o tratamento.²⁷

Pacientes classificados por meio do BDI com depressão moderada/grave apresentaram menor adesão à dieta balanceada e realização de atividade física. Sabe-se que transtornos depressivos se caracterizam por perda de interesse e prazer, falta de energia, distúrbios de sono e apetite. Um estudo realizado com 49.025 indivíduos observou que comportamentos nocivos à saúde são mais prevalentes naqueles que reportaram humor depressivo por mais de sete dias, sendo o sedentarismo um dos que apresentou relação mais forte com sintomas depressivos. Com relação aos hábitos alimentares, todos os indicadores de alimentação não saudável avaliados foram mais prevalentes nos deprimidos.²⁸

A diferença encontrada entre as dimensões do autocuidado é consistente com a literatura, quando sugere que o nível de comprometimento com a terapêutica tende a diminuir de acordo com a complexidade do regime. Atividades como dieta e exercícios físicos são mais complexos pois podem ser influenciados por uma interação de processos, incluindo condicionamento, costume, nível de instrução e cultura. Sendo assim, foi observado um melhor nível de adesão ao tratamento farmacológico se comparado com a dieta, exercício e monitoramento. Essa constatação é congruente com aquelas encontradas por outros autores em estudos referentes ao consumo de medicamentos.²⁹

Os achados deste estudo podem sugerir uma maior preocupação

das mulheres com sua própria saúde e tratamento da diabetes. Goldenberg *et al.* avaliando o diabetes autorreferido no município de São Paulo, verificaram que entre os pacientes diagnosticados as mulheres frequentaram mais os serviços de saúde.³⁰

O presente estudo apresentou algumas limitações, como a escolha pelo estudo seccional, no qual a exposição e a condição de saúde dos participantes foram determinadas simultaneamente, sendo realizada posteriormente uma comparação entre as condições as quais os entrevistados estão expostos, doenças associadas e a adesão à terapêutica. Outra limitação diz respeito ao tamanho da amostra, que pode ter interferido nos resultados obtidos, assim como o fato de terem sido avaliados pacientes provenientes de amostra clínica, não considerando pacientes da população geral, o que poderia implicar em correlações mais robustas.

Os achados reforçam a necessidade de uma avaliação multidisciplinar do paciente com diabetes, baseada em conteúdos educativos que enfoquem que a manutenção do estilo de vida aliada à saúde mental é tão importante quanto o tratamento medicamentoso, incluindo suporte psiquiátrico adequado naqueles que refiram queixas depressivas, principalmente quando associada a um controle metabólico inadequado. Tal constatação revela a necessidade de replanejar as estratégias e intervenções cognitivo-educativas, para diminuir o risco de complicações e melhorar a qualidade de vida dessa população. Faz-se necessário também um maior contingente de estudos sobre a influência negativa da depressão no tratamento e autocuidado do diabetes, uma vez que poucas das relações existentes foram elucidadas por estudos atualizados.

CONCLUSÃO

O presente estudo observou que, apesar dos esforços públicos e da equipe de saúde em esclarecer e instruir a população quanto à adesão ao tratamento e aos cuidados pessoais, uma parcela dos pacientes ainda não segue todas as recomendações dadas por estes profissionais. Pacientes estratificados sem depressão, depressão leve, moderada e grave, obtiveram diferenças significativas em relação às variáveis de autocuidado: alimentação e atividade física. No entanto, essa diferença não foi observada com relação ao tratamento medicamentoso.

Nos pacientes que apresentaram maiores escores na BDI, observou-se menor adesão entre as mulheres, nos indivíduos com menos de 60 anos de idade, nos casados, nos hipertensos e naqueles com menos de cinco anos de diagnóstico da doença.

REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Diabetes. Atlas IDF 2017 – Diabetes no Brasil. [Internet]. São Paulo, Brasil; 2017. [acesso em: 10 maio 2019]. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2018/poster-atlas-idf-2017.pdf>.
2. Global Report on Diabetes. World Health Organization, WHO, 2016.
3. Oliveira JEP, Montenegro Junior RM, Vencio S (org). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. São Paulo: Editora Clannad, 2017. [acesso em: 10 maio 2019]. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>.

4. Grillo MFF, Gorini MIPC. Caracterização de pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2. *Rev. Bras. Enfer.* 2007; 60(1):49-54.
5. Coelho MP, Chianca TCM, Soares SM. Depressão em pessoas diabéticas – desvelando o inimigo oculto. *Rev. Min. Enfer.* 2013;17(4):771-81.
6. Braz JM, Silva MR, Gois CFL, Braz TM, Santos V, Silva LASM. Sintomas depressivos e adesão ao tratamento entre pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2. *Rev. Min. Enfer.* 2012;13(5):1092-9.
7. Borges AM, Gorayeb R, Freitas MCF. Caracterização psicossocial de pacientes diabéticos de um hospital público universitário. *Arq. Bras. Psicol.* 2013;65(2):214-29.
8. Babenko AY, Mosikian AA, Lebedev DL, Khrabrova EA, Shlyakhto EV. Mental state, psychoemotional status, quality of life and treatment compliance in patients with Type 2 diabetes mellitus. *J Comp Eff Res.* 2019;8(2):113-20.
9. Murdock KW, LeRoy AS, Lacourt TE *et al.* Executive functioning and diabetes: the role of anxious arousal and inflammation. *Psychoneuroendocrinology.* 2016;71:102-9.
10. Lunghi C, Zongo A, Moisan J, Grégoire JP, Guénette L. The impact of incident depression on medication adherence in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Metab.* 2017;43(6):521-8.
11. Teng CT, Humes EC, Demetrio FN. Depressão e comorbidades clínicas. *Rev. Psiquiatr. Clín.* 2005;32(3):149-59.
12. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes – 2017. *Diabetes Care* 2017;40(Suppl. 1):S1–S135.
13. Vismari L, Alves GJ, Palermo-Neto J. Depressão, antidepressivos e sistema imune: um novo olhar sobre um velho problema. *Ver. Psiquiatr. Clín.* 2008;35(5):196-204.
14. Dirmmaier J, Watzke B, Koch U, Schulz H, Lehnert H, Pieper L, *et al.* Diabetes in primary care: prospective associations between depression, nonadherence and glycemic control. *Psychother Psychosom.* 2010;79(3):172–8.
15. Apelqvist J, Bakker K, van Houtum WH, Schaper NC, International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF) Editorial Board. Practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot: based upon the International 66 Consensus on the Diabetic Foot (2007) Prepared by the International Working Group on the Diabetic Foot. *Diabetes Metab. Res. Rev.* 2008;24(1):181-7.
16. Egede LE, Ellis C, Grubaugh AL. The effect of depression on self-care behaviors and quality of care in a national sample of adults with diabetes. *Gen. Hosp. Psychiatry.* 2009;31(5):422-7.
17. Kostev K, Jacob L. Association between depression and persistence with oral antihyperglycemic drugs in type 2 diabetes mellitus patients in Germany. *Psychiatry res.* 2018;261:90-3.
18. Jacobson JL, Jacobson AM. *Psychiatric Secrets.* 2nd ed. Philadelphia: Hanley e Belfus; 2001.
19. Ciechanowski PS, Katon WJ, Russo JE. The Relationship of Depressive Symptoms to Symptom Reporting, Self-Care and Glucose Control in Diabetes. *Diabetes Care* 2002;25(4):731-36.
20. Steele GI, Edwards DJA. Development and Validation of the Xhosa Translations of the Beck Inventories: 2. Item Analysis, Internal Consistency and Factor Analysis. *J. Psychol. Afr.* 2008;18(2):217-26.
21. Oliveira GNM, Araujo Filho GM, Kummer A, Salgado JV, Portela EJ, Sousa-Pereira SR, *et al.* Inventário de Depressão de Beck (BDI) e Escala de Avaliação de Depressão de Hamilton (HAM-D) em pacientes com epilepsia. *J. Bras. Psiquiatr.* 2011;60(2):131-4.
22. Baptista MN, Souza MS, Alves GAS. Evidências de validade entre a Escala de Depressão (EDEP), o BDI e o Inventário de Percepção de Suporte Familiar (IPSF). *Psico-USF* 2008;13(2):211-20.
23. Michels MJ, Coral MHC, Sakae TM, Damas TB, Furlanetto LM. Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.* 2010;54(7):644-51.
24. Toobert DJ, Glasgow RE. Assessing diabetes self-management: The Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire. In: Bradley C, Handbook of psychology and diabetes: A guide to psychological measurement in diabetes research and practice. England: Harwood Academic Publishers/Gordon; 1994. p. 351-75.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus – Protocolo. *Cadernos de Atenção Básica*, 7. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. p 96.
26. Francisco PMSB, Belon AP, Barros MBA, Carandina L, Alves MCGP, Goldbaum M, *et al.* Diabetes auto-referido em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle. *Cad. Saúde Pública* 2010;26(1):175-84.
27. Ramos LBS, Santana CN, Araújo LLC, Jesus GP, Gois CFL, Santos FLSC, *et al.* Qualidade de vida, depressão e adesão ao tratamento de pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2. *Rev. Bras. de Ciên. Saúde* 2017;21(3):261-8.
28. Barros MBA, Lima MG, Azevedo RCS, Medina LBP, Lopes CS, Menezes PR, *et al.* Depressão e comportamentos de saúde em adultos brasileiros – PNS 2013. *Rev. Saúde Públ.* 2017;51(1):1-8.
29. Dunning T, Manias E. Medication knowledge and self-management by people with type 2 diabetes. *Aust. J. Adv. Nur.* 2005;23(1):7-14.
30. Goldenberg P, Franco LJ, Pagliaro H, Silva RS, Santos CA. Diabetes mellitus auto-referido no município de São Paulo: prevalência e desigualdade. *Cad. Saúde Pública* 1996;12(1):37-45.

Os Efeitos do Climatério na Pressão Arterial Sistêmica

The Effects of Climacteric on Systemic Blood Pressure

Izabelle Rezende de Assis, Laura Castanheira Machado, Letícia Braga Camargos, Sofia Brito Silva Gonçalves, Werlayne Adriana dos Santos Silva

RESUMO

Introdução: Nas mulheres, o surgimento do quadro hipertensivo comumente está associado à chegada do climatério, fase em que apresentam uma redução da produção de estrógeno e aumento dos níveis de andrógenos. Nesse período, existe uma associação linear entre o aumento do peso e o aumento da pressão arterial sistólica (PAS), além de alterações no perfil de lipoproteínas, que resultam em um maior risco para doenças cardiovasculares. **Objetivos:** Avaliar a influência do climatério sobre o controle da pressão arterial em mulheres hipertensas. **Métodos:** Estudo prospectivo observacional do tipo caso controle realizado com 224 mulheres hipertensas atendidas na cidade de Barbacena-MG entre os meses de janeiro a dezembro de 2018. Foram realizadas aferição da PAS e diastólica (PAD), coleta de sangue venoso para dosagens bioquímicas, anamnese completa e avaliações antropométricas. **Resultados:** Com base nas informações sobre a menstruação e os valores dosados de hormônio folículo estimulante, as participantes foram divididas em três grupos: menacme, pré-menopausa e pós-menopausa. As mulheres mostraram adequada adesão ao tratamento farmacológico, o que influenciou nos parâmetros pressóricos observados. As classes de anti-hipertensivos mais utilizadas foram os diuréticos e bloqueadores do receptor de angiotensina II, apresentando baixa frequência de efeitos colaterais. Não foram encontradas diferenças quanto a circunferência abdominal e o índice de massa corporal entre os três grupos. Por outro lado, a PAD mostrou-se reduzida no grupo pós-menopausa. **Conclusão:** As mulheres na pós-menopausa mantiveram os valores pressóricos dentro da faixa recomendada, destacando a importância da adesão adequada ao tratamento anti-hipertensivo nessa fase da vida.

Palavras-chave: Hipertensão. Menopausa. Obesidade.

ABSTRACT

Introduction: In women, the onset of hypertension is commonly associated with the climacteric, a phase in which they present a reduction in estrogen production and an increase in androgen levels. During this stage of life, there is a linear association between increased body weight and increased systolic blood pressure (SBP), in addition to changes in the lipoprotein profile, which result in greater risk for cardiovascular diseases. **Objectives:** To evaluate the influences of climacteric on blood pressure control in hypertensive women. **Methods:** A prospective observational case-control study was performed with 224 hypertensive women in the city of Barbacena-MG between January and December of 2018. A complete anamnesis was performed, women had their systolic (SBP) and diastolic blood pressure (DBP) measured and anthropometric assessments were realized. Blood sample was collected for biochemical dosages. **Results:** Based on information on menstruation and the level of follicle-stimulating hormone, participants were divided into three groups: menacme, premenopausal and postmenopausal. The women showed adequate adherence to the pharmacological treatment, influencing the pressure parameters evaluated. The most commonly used classes of antihypertensive agents were diuretics and angiotensin II receptor blockers, with a low frequency of side effects. No differences were found in waist circumference and body mass index between the three groups. Postmenopausal women had a higher cardiovascular risk despite reduced DBP. **Conclusion:** Postmenopausal women studied maintained their blood pressure values within the recommended range, emphasizing the importance of adequate adherence to the antihypertensive treatment in this stage of life.

Keywords: Hypertension. Menopause. Obesity.

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) caracteriza-se por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA) acima de 140/90mmHg. De origem multifatorial, a HAS associa-se a disfunções nos sistemas cardíaco, vascular, renal, nervoso e endócrino, surgindo como principal fator de risco para doenças cardiovasculares (DCVs). No Brasil, a HAS atinge 36 milhões de adultos (32,5%) contribuindo, direta ou indiretamente, para 50% das mortes por DCVs. Dentre as DCVs mais comumente associadas à HAS merecem destaque as doenças coronarianas, infarto agudo do miocárdio e insuficiência cardíaca, caracterizadas pela severidade dos sintomas e alta letalidade.¹

Nas mulheres, o aumento da PA com a idade está associado à chegada do climatério, sendo esta fase definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como o intervalo que compreende a transição entre o período reprodutivo e o não reprodutivo da vida da mulher.² Um marco dessa fase é a menopausa, que acontece, geralmente, em torno dos 48 aos 50 anos de idade e corresponde ao último ciclo menstrual, sucedido de 12 meses de ausência do período menstrual.³ As mulheres no climatério apresentam uma redução da produção de estrógenos e um aumento paralelo do nível de andrógenos circulantes, ambos atuando sobre o sistema nervoso simpático, função cardiovascular, equilíbrio hidroeletrólítico e sistema renina angiotensina, acarretando alterações nos níveis pressóricos. Ademais, a diminuição dos níveis de estrogênios pode influenciar a elevação dos níveis de LDL-colesterol e triglicérides e diminuição de HDL-colesterol, aumentando o risco para DCVs.⁴ De fato, segundo o Ministério da Saúde, por meio do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), as DCVs, especialmente o infarto do miocárdio (IM) e o acidente vascular cerebral (AVC), são as principais causas de morte em mulheres no Brasil.⁵

É bem estabelecido que o risco de DCVs está diretamente relacionado com os níveis pressóricos acrescidos de outros fatores de risco, com destaque para a obesidade. A prevalência da obesidade aumenta com a menopausa e pode contribuir para a aceleração das DCVs nesse período.^{6,10} Os hormônios sexuais influenciam na deposição localizada de gordura e nas alterações metabólicas associadas à obesidade. Além disso, o aumento no risco de DCV em mulheres na pós-menopausa associa-se também a um declínio progressivo na sensibilidade insulínica decorrente do aumento da adiposidade visceral.⁷

Existe uma associação linear entre o aumento do peso e o aumento da pressão arterial sistólica (PAS), destacando a importância da manutenção de um peso estável para o tratamento apropriado da HAS.⁸ A obesidade também está associada à ocorrência de efeitos metabólicos aterogênicos como a dislipidemia, tornando o controle do peso um fator crucial para o tratamento da HAS em mulheres no climatério/ menopausa, período marcado pelo maior acúmulo de tecido adiposo, principalmente na região abdominal.^{9,10}

O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos do climatério sobre a pressão arterial de mulheres hipertensas na

cidade de Barbacena, Minas Gerais, no período de janeiro a dezembro de 2018.

MÉTODOS

Esse estudo prospectivo observacional do tipo caso controle foi realizado entre janeiro e dezembro de 2018 com 224 mulheres hipertensas, participantes de seis campanhas realizadas na cidade de Barbacena, Minas Gerais, que tem uma população de 136.392 habitantes.¹¹

A população participante das campanhas foi composta de um grupo controle (N=33) constituído por mulheres hipertensas em período reprodutivo (menacme). O grupo de estudo foi composto por mulheres no climatério (N=12) (período compreendido entre o aparecimento das primeiras irregularidades menstruais) e pós-menopausa (n=113), e foi determinado de acordo com a fase reprodutiva da paciente, com base nas respostas ao questionário referentes à data da última menstruação (Apêndice 1), posteriormente correlacionadas com o resultado de exames de dosagem hormonal do hormônio folículo estimulante (FSH) e estradiol. O tamanho da amostra foi calculado considerando-se o poder da amostra de 80% e intervalo de confiança de 95%.

Como estratégia de adesão às campanhas, foram realizadas chamadas públicas nas rádios locais, convidando a população a participar dos eventos, tendo havido orientação para o comparecimento em jejum de 8 horas e manutenção do uso do medicamento anti-hipertensivo.

A execução do projeto ocorreu no Centro de Especialidades Multiprofissional, que integra o Sistema Único de Saúde na cidade de Barbacena. As participantes passavam por cinco etapas sequenciais divididas por quatro estações, que levavam a um tempo total médio de atendimento de trinta minutos por paciente.

Todas as participantes foram submetidas de maneira igual aos procedimentos, sempre realizados na parte da manhã, no mesmo horário. Ao serem acolhidas pelo grupo de pesquisadores, as integrantes do projeto recebiam uma pulseira com a identificação do seu número de cadastro, recebiam informações sobre o projeto e assinavam o termo de consentimento livre e esclarecido.

Na primeira estação, foi realizada a aferição da pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), com uso de aparelhos devidamente calibrados e validados, com esfigmomanômetro, no membro superior. Para correta realização da técnica i) a aferição foi feita com os pacientes sentados, de pernas descruzadas, bexiga esvaziada e com o braço na altura do coração; ii) foram evitadas conversas durante a aferição; iii) foi solicitada a suspensão de atividade física nos 60 minutos anteriores à aferição; iv) os pacientes foram mantidos de repouso por, no mínimo, 5 minutos antes da aferição, conforme as recomendações da 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial.¹

Na segunda estação as pacientes foram submetidas

à coleta de 20 mL de sangue venoso para dosagens bioquímicas (colesterol total, lipoproteína de alta densidade (HDL), triglicerídeos, hemograma, glicemia jejum e hormonais (hormônio folículo estimulante (FSH) e 17-beta estradiol).

Posteriormente, as participantes eram encaminhadas para um café da manhã, onde recebiam mais instruções sobre o projeto com os pesquisadores e, em sequência, eram levadas para a terceira estação, passando por uma anamnese completa, por meio de questionário aplicado pela equipe de pesquisa, para o levantamento de características sócio demográficas (escolaridade, cor, idade, estado civil e ocupação), comorbidades, tabagismo, alcoolismo e informações referentes ao tratamento anti-hipertensivo.

Na quarta estação, em um espaço reservado, foram realizadas as avaliações antropométricas (peso, altura, cálculo do índice de massa corporal – IMC e medida da circunferência abdominal), utilizando-se balança mecânica Caumaq Ltda., capacidade máxima de 300 kg, precisão de 200g para determinação da massa corporal (kg). A altura foi aferida utilizando-se estadiômetro acoplado à balança. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi obtido pela relação peso (kg)/estatura (m) ao quadrado, e adotou-se o valor de $< 18,5$ Kg/m² para baixo peso, $\geq 18,5$ e < 25 Kg/m² para peso normal, ≥ 25 e < 30 Kg/m² para sobrepeso e ≥ 30 Kg/m² para obesidade. A circunferência abdominal (cm) foi medida na menor cintura possível, utilizando-se a fita métrica Cescor®, com capacidade de 2m, tendo sido adotado o valor de ponto de corte de maior que 88 cm.¹²

Posteriormente, as pacientes retornavam para a primeira estação, onde era realizada mais uma aferição da pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), seguindo o mesmo procedimento da primeira aferição, usada para o cálculo da pressão arterial média (PAM) pela fórmula matemática $(PAS - PAD)/3 + PAD$.¹³ O maior valor de pressão arterial sistólica e diastólica foi descartado para o cálculo da PAM, utilizando-se somente os valores menores.

Todos os resultados foram avaliados por médicos do projeto e disponibilizados para as pacientes. Também foi calculado o risco cardiovascular a partir do Escore de Framingham, com base nos valores da idade, sexo, PAS, colesterol total, tabagismo, colesterol HDL, uso de medicação anti-hipertensiva e diabetes.¹⁴

Para que os resultados de uma determinada paciente fossem incluídos no projeto, deveriam atender aos seguintes critérios: a paciente deveria ser mulher hipertensa, atendida pelo Sistema Único de Saúde, com idade de 30 a 75 anos, selecionada de maneira aleatória, que tivesse adesão ao tratamento anti-hipertensivo medida pelo questionário de Morisky e Green¹⁵, e que aceitasse participar do estudo, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido. Mulheres que não apresentaram adesão ao tratamento anti-hipertensivo e pacientes não aptos a responder ao questionário continuaram a participar do projeto, porém, os seus resultados não foram incluídos na análise estatística.

Para realização da análise estatística os dados dos questionários foram transcritos para a planilha eletrônica e processados por meio do software estatístico STATA versão 9.2. Foram calculadas medidas de tendência central, de posição e dispersão. A existência de relação entre as variáveis estudadas foi determinada por Teste de Qui-quadrado ou Teste Exato de Fisher (variáveis qualitativas), Teste t-Student ou Teste de Mann-Whitney (variáveis quantitativas) conforme indicação. Foram consideradas significativas as diferenças cujo valor de p for menor ou igual a 0,05.

O período da menopausa foi estabelecido com base nas informações fornecidas pelas participantes sobre a menstruação ou sobre o tempo decorrido desde a amenorrea, juntamente com a análise dos valores dosados do hormônio folículo estimulante (FSH), incluindo três grupos: menacme (sem alteração na frequência ou fluxo menstrual e valores de FSH < 35 IU/L), pré-menopausa (mulheres que experimentaram alterações na frequência ou fluxo menstrual nos 12 meses anteriores ao estudo com valores de FSH variando entre 6,2-61,2 IU/L) e pós-menopausa (amenorréia por 12 meses ou mais, ou como resultado de histerectomia, associadas a valores de FSH > 35 IU/L).¹⁶

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética, parecer 2.440.453 e foi realizado em conjunto com Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas (IFET) - Campus Barbacena.

RESULTADOS

No total, 224 mulheres compareceram às seis campanhas públicas realizadas pelos pesquisadores do projeto e, portanto, responderam aos questionários e foram submetidas aos exames físicos e laboratoriais.

Durante a análise dos resultados, 66 participantes foram excluídas: 34 por não serem hipertensas, 7 por realizarem terapia de reposição hormonal, 10 por não apresentarem adesão ao tratamento anti-hipertensivo, 4 por incapacidade de responder ao questionário e 11 por exames laboratoriais incompletos. Do total, 158 (70,53%) mulheres hipertensas foram elegíveis, atendendo aos critérios de inclusão no estudo.

As participantes foram então divididas em 3 grupos: menacme 33 (20,88%), pré-menopausa 12 (7,59%) e pós-menopausa 113 (71,51%). Na Tabela 1 estão representadas as características sociodemográficas das pacientes avaliadas no estudo, podendo-se observar que a média de idade das pacientes foi 60,76 anos variando de 29 a 76 anos, sendo a maioria casada, com nível de instrução fundamental completo e grande maioria não tabagistas e não etilistas. Pode-se observar, ainda, que a classe da medicação anti-hipertensiva mais utilizada é a dos diuréticos e bloqueadores dos receptores de angiotensina II, sendo que apenas 26 (16,46%) mulheres tiveram algum efeito colateral e 33,33% das mulheres do grupo menacme estavam em uso de anticoncepcionais orais (ACO).

Tabela 1 - Dados sociodemográficos e medicamentosos das mulheres hipertensas atendidas em seis campanhas realizadas no Centro de Especialidades Multiprofissional - CEM, Barbacena-MG, no período de janeiro a dezembro de 2018.

Variáveis	Número	Porcentagem (%)
Idade		
29-39	11	6,96
40-59	86	54,43
60-76	61	38,61
Escolaridade		
Analfabeta ou ensino fundamental incompleto	37	23,42
Ensino fundamental completo	71	44,94
Ensino médio incompleto	19	12,03
Ensino médio completo	28	17,72
Superior	3	1,90
Estado civil		
Casada	92	58,23
Solteira	24	15,19
Divorciada	23	14,56
Viúva	19	12,03
Tabagismo		
Tabagista	18	11,46
Ex-tabagista	18	11,46
Não tabagista	121	77,07
Etilismo		
Etilista	2	1,27
Ex-etilista	3	1,91
Não etilista	152	96,82
Anti-hipertensivos		
Diuréticos	102	64,56
BRA	97	61,39
BB	55	34,81
IECA	33	20,89
Efeitos colaterais dos medicamentos		
Cefaleia	9	5,70
Lipotímia	6	3,80
Tosse	4	2,53
Uso de ACO	13	8,23

Nota: BRA: bloqueador do receptor de angiotensina II

BB: Beta bloqueador

IECA: Inibidor da enzima conversora de angiotensina I

ACO: Anticoncepcional oral

A Tabela 2 demonstra que as mulheres na pós-menopausa apresentaram idade mais avançada, bem como um maior número de gestações em relação aos demais grupos. Dentre os sintomas típicos da menopausa os mais prevalentes foram fogachos e suores noturnos. A idade na última menstruação foi semelhante nos grupos pré e pós-menopausa (aproximadamente 46,5 anos), entretanto, a idade da menarca mostrou-se maior no grupo pós-menopausa.

O perfil hormonal observado nos três grupos condiz com cada estágio da menopausa, com valores reduzidos de estradiol e aumentados de FSH no grupo pós-menopausa em relação aos demais.

Do total de mulheres entrevistadas 94,94% apresentaram histórico familiar para doenças cardiovasculares. Além disso, houve maior prevalência de diabetes 23,42% e pré-eclâmpsia 13,46% na história patológica pregressa, sendo mais comum a diabetes no grupo pós-menopausa e pré-eclâmpsia no grupo menacme.

Tabela 2 – Perfil gestacional, hormonal e características clínicas comparadas entre as pacientes hipertensas do grupo menacme, pré-menopausa e pós-menopausa atendidas nas seiscampanhas realizadas no Centro de Especialidades Multiprofissional – CEM, Barbacena-MG, no período de janeiro a dezembro de 2018.

Variável	Menacme (N=33)	Pré-menopausa (N=12)	Pós-menopausa (N=113)	Valor de p
Idade (anos)	41,73 ± 5,43	49,33 ± 2,67	60,77 ± 6,4	0,0001
Número de gestações	2 (1-3)	2 (1-3)	3 (2-4)	0,0050
Idade na última menstruação (anos)	-	46 (43-47)	47 (43-52)	0,4770
Menarca (anos)	12,30 ± 1,28	12,27 ± 1,19	13,06 ± 1,64	0,0228
Estradiol (pmol/L)	56 (29-91)	35,50 (20-102)	20 (20-22)	0,0001
FSH (UI/L)	8,7 (5,75-13,37)	50,75 (6,20-61,20)	71,24 (48,90-90,90)	0,0001
Sintomas da menopausa				
Fogachos	19 (57,58%)	10 (83,33%)	63 (55,75%)	0,1830
Ressecamento vaginal	8 (24,24%)	5 (41,67%)	64 (56,64%)	0,0040
Suores noturnos	19 (57,58%)	9 (75,00%)	56 (49,56%)	0,2070
Histerectomia	-	2 (16,67%)	21 (18,75%)	0,0100
HF doença cardiovascular	33 (100%)	11 (91,67%)	106 (93,81%)	0,2820
HPP				
Diabetes	5 (15,15%)	4 (33,33%)	28 (24,78%)	0,3720
Pré- eclampsia	7 (22,58%)	2 (16,67%)	12 (10,62%)	0,2120
ICC	1 (3,03%)	-	7 (6,19%)	0,8340
IAM	-	-	5 (4,46%)	0,7250
TEP	-	1 (8,33%)	7 (6,25%)	0,2850

Os dados foram apresentados com média e desvio padrão (Análise de variância), mediana (intervalo interquartil: 25-75%, no teste Kruskal-Wallis), percentual e teste de Fisher.

Nota: FSH: Hormônio folículo estimulante

HF:História familiar

HPP: História patológica pregressa

ICC: Insuficiência cardíaca congestiva

IAM: Infarto agudo do miocárdio

TEP: Tromboembolismo pulmonar

Sobre os dados antropométricos, a análise da Tabela 3 aponta um predomínio de mulheres obesas e com sobrepeso na amostra estudada, com circunferência abdominal aumentada (> 88cm). Esse perfil se manteve homogêneo nos três grupos estudados, facilitando a comparação entre eles.

Tabela 3 - Medidas antropométricas comparadas entre as pacientes hipertensas do grupo menacme, pré-menopausa e pós-menopausa atendidas nas seis campanhas realizadas no Centro de Especialidades Multiprofissional – CEM, Barbacena-MG, no período de janeiro a dezembro de 2018.

Variável	Menacme (N=33)	Pré-menopausa (N=12)	Pós-menopausa (N=113)	Valor de p
Peso corporal (Kg)	74,30 (64,10-89,80)	68,45 (62,57-81,57)	70,70 (64,70-79,25)	0,2539
Altura (m)	1,59 ± 4,89	1,57 ± 5,05	1,55 ± 5,74	0,0019
IMC (Kg/m ²)	28,50 (25,90-34,20)	28,50 (25,30 -32,90)	29,80 (25,9-32,90)	0,7598
Baixo peso	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,88%)	0,8200
Peso normal	7 (21,21%)	3 (25%)	18 (15,93%)	
Sobrepeso	11 (33,33%)	5 (41,67%)	38 (33,63%)	
Obesidade	15 (45,45)	4 (33,33%)	56 (49,56%)	
Circunferência abdominal (cm)	98,18 ± 15,63	94,17 ± 12,20	98,06 ± 11,78	0,5895

Os dados foram apresentados com média e desvio padrão (Análise de variância), mediana (intervalo interquartil: 25-75%, no teste Kruskal-Wallis), percentual e teste de Fisher.

IMC: Índice de massa corporal

A Tabela 4 mostra o risco cardiovascular em 10 anos, segundo o escore de Framingham¹⁴, apontando as mulheres na pós-menopausa com o maior risco cardiovascular. Não foram observadas diferenças significativas nos valores de Colesterol Total e Triglicérides entre os grupos.

O tempo médio de tratamento anti-hipertensivo foi de 5 anos para as mulheres na menacme, 9 anos para o grupo pré-menopausa e 10 anos para o grupo pós-menopausa. Não foram encontradas diferenças significativas nos valores de PAM e PAS entre os grupos. Por outro lado, a PAD mostrou-se reduzida no grupo pós-menopausa.

Tabela 4 – Perfil lipídico, risco cardiovascular, valores da pressão arterial e tempo de tratamento anti-hipertensivo comparados entre as pacientes hipertensas do grupo menacme, pré-menopausa e pós-menopausa atendidas nas seis campanhas realizadas no Centro de Especialidades Multiprofissional - CEM, Barbacena-MG, no período de janeiro a dezembro de 2018.

Variável	Menacme (N=33)	Pré-menopausa (N=12)	Pós-menopausa (N=113)	Valor de p
Risco Cardiovascular (%)	4,78 (3,24-8,53)	8,81 (6,95-12,84)	13,69 (9,79-20,40)	0,0001
Tratamento anti-hipertensivo (anos)	5 (2-8)	9 (2,50-18)	10 (6-20)	0,0003
PAM (mmHg)	105 (98-110)	105,50 (98-110,50)	105 (96-108)	0,2213
PAS (mmHg)	135 (130-140)	137,50 (130-140)	135 (125-145)	0,9103
PAD (mmHg)	90,60 ± 10,58	88,75 ± 9,32	86,76 ± 8,93	0,0463
Colesterol Total (mg/dL)	212 (183-250)	197,50 (191-214)	217(187-245)	0,6619
Tiglicerídeos (mg/dL)	134 (97-206)	148 (92-209)	170 (124-230)	0,0591
HDL(mg/dL)	65,09 ± 15,94	67,30 ± 12,12	62,55 ± 13,45	0,4040

Os dados foram apresentados com média e desvio padrão (Análise de variância), mediana (intervalo interquartil: 25-75%, no teste Kruskal-Wallis).

PAM: Pressão arterial média

PAS: Pressão arterial sistólica

PAD: Pressão arterial diastólica

HDL: Lipoproteína de alta densidade

DISCUSSÃO

O presente estudo demonstrou a relação entre os efeitos do climatério e da obesidade no controle da hipertensão arterial. Dentre os grupos analisados, não foram observadas diferenças significativas nos valores de PAM e PAS, entretanto, a PAD apresentou-se reduzida no grupo pós-menopausa.

As classes de medicamentos anti-hipertensivos mais utilizadas foram os diuréticos e os bloqueadores dos receptores de angiotensina II. Houve pouca ocorrência de efeitos colaterais, dado que contribui para maior adesão da população em estudo. E o fator de risco mais prevalente foi histórico familiar positivo para doenças cardiovasculares.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, o uso de ACO por mulheres hipertensas é contra indicado, pois representa maior risco para desenvolvimento de desfechos cardiovasculares negativos quando comparadas àquelas que utilizam outros métodos contraceptivos.¹⁷ Porém, em contrariedade a essa recomendação, o grupo menacme apresentou 33,33% das pacientes em uso de ACO, enquanto o grupo pré-menopausa apresentou 16,67% de uso. Os dados refletem uma preferência cultural da população estudada, além da maior facilidade de acesso às pílulas anticoncepcionais no serviço de saúde local.

Como esperado, as mulheres na pós-menopausa apresentaram maior risco para ocorrência de evento cardiovascular em 10 anos, indicado pelo cálculo do escore de Framingham.¹⁴ Porém, esse risco aumentado não parece estar diretamente associado a alterações isoladas nos níveis séricos de HDL e triglicérides, ou a medida da circunferência abdominal, reforçando a idéia de que a transição menopáusica corresponda a um período marcado por alterações metabólicas complexas.¹⁸

A 7ª diretriz brasileira de hipertensão arterial preconiza que, para atingir as metas pressóricas abaixo de 130-139/85-89 mmHg no tratamento inicial da HAS a intervenção farmacológica deva ser realizada em monoterapia com qualquer uma das classes de anti-hipertensivo, exceto beta bloqueadores para risco cardiovascular baixo e moderado. Combinações com dois fármacos devem ser utilizadas quando o risco cardiovascular for alto.¹

Neste estudo, foi encontrada a prevalência de 64,56% para o uso de medicação da classe de diurético e de 61,39% para bloqueador de receptor de angiotensina II, dado semelhante ao que foi encontrado pelo estudo Pesquisa Nacional

Sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos¹⁹ e que está de acordo com a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial.¹ Toda essa terapêutica está disponível para acesso pela rede do SUS ou na rede credenciada do programa Aqui Tem Farmácia Popular, conforme RENAME (Relação Nacional de Medicamentos Essenciais) 2019²⁰, contribuindo para melhor adesão ao tratamento.

A maior parte das mulheres incluídas no estudo apresentou obesidade (47,37%) ou sobrepeso (34,18%), com valores de circunferência abdominal acima do recomendado - 88 cm.¹² Esse padrão de composição corporal foi semelhante entre os três grupos estudados, e sugere a presença do quadro de síndrome metabólica, caracterizada por gordura abdominal excessiva, hipertensão arterial, resistência à insulina ou diabetes, e por alterações no perfil de lipoproteínas (dislipidemia).^{21,22} O resultado reforça a importância da adesão ao tratamento anti-hipertensivo para manutenção de valores pressóricos seguros nessa parcela da população.

Como limitações ao presente estudo destaca-se seu recorte populacional específico, tendo sido avaliadas apenas mulheres hipertensas, que apresentaram adesão ao tratamento considerada satisfatória pelo teste de Morisky e Green¹⁵, assintomáticas e em tratamento no Sistema Único de Saúde. Além disso, os atendimentos foram realizados apenas no período da manhã, em dias úteis, impossibilitando o comparecimento de mulheres em situação economicamente ativa. Sabe-se que na população em geral a adesão ao tratamento anti-hipertensivo é baixa, o que requer a criação de estratégias de promoção à saúde voltadas ao tema na atenção primária.^{23, 24, 25}

A maior adesão ao tratamento envolve a participação conjunta dos profissionais que integram a equipe de saúde. Estudos demonstram que pacientes engajados, conscientes sobre a sua doença e que dividem as decisões com seu médico, obtêm maior sucesso terapêutico.²⁴ Os métodos para melhora da adesão ao tratamento precisam incluir a capacitação dos profissionais prescritores, com o objetivo de evitar decisões unilaterais, elaborar um plano comum de manejo da doença e valorizar a relação médico-paciente.

CONCLUSÃO

No presente estudo, as mulheres na pós-menopausa, mesmo com a redução do efeito cardioprotetor do estrogênio e alterações metabólicas típicas desse período, apresentaram parâmetros adequados de pressão arterial decorrente da adesão satisfatória ao tratamento anti-hipertensivo.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Dênis Derly Damasceno – IFET; aos professores Leda Marília Fonseca Lucinda, Priscilla Brunelli Pujatti e Mauro Eduardo Jurno, e em especial ao Marcio Heitor Stelmo da Silva pelas análises estatísticas; à Leticia

do Carmo Miranda; à Angela Maria de Souza técnica em análises clínicas; aos funcionários do Lab-FAME; aos funcionários do CEM; à equipe da Rádio Sucesso, Rádio Globo e Rádio Correio da Serra; à Carolina Castanheira e à Eliana Castanheira; e às pacientes que participaram do projeto.

REFERÊNCIAS

1. Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT *et al.* Sociedade Brasileira de Cardiologia 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol. 2016; 107(3):1–83.
2. Organización Mundial de La Salud (OMS). Investigaciones sobre la menopausia en los años noventa. [Acesso 2019 may 5]. Disponível em <http://www.who.int/iris/handle/10665/41984>.
3. Harlow SD, Gass M, Hall JE, Lobo R, Maki P, Rebar RW *et al.* Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop + 10: addressing the unfinished agenda of staging reproductive aging. J Clin Endocrinol Metab. 2012; 97(4): 1159–68.
4. Manson JE, Woodruff TK. Reproductive health as a marker of subsequent cardiovascular disease: the role of estrogen. JAMA Cardiol. 2016; 1(7): 776-7.
5. Sistema de Informações sobre Mortalidade do Ministério da Saúde. Ministério da Saúde. [Acesso 2019 may 10]. Disponível em <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS>.
6. Guidelines on the management of arterial hypertension and related comorbidities in Latin America: task force of the Latin American Society of hypertension. J Hypertens. 2017; 35(8): 1529–45.
7. Melvin A, O'Rahilly S, Savage D. Genetic syndromes of severe insulin resistance. Current Opinion in Genetics & Development. 2018; 50: 60–67.
8. Seravalle G, Grassi G. Obesity and hypertension. Pharmacol Res. 2017; 22: 1-7.
9. El Khoudary SR, Shields KJ, Janssen I, Hanley C, Budoff MJ, Barinas-Mitchell E *et al.* Cardiovascular fat, menopause and sex hormones in women: the SWAN cardiovascular fat ancillary study. J Clin Endocrinol Metab. 2015; 100(9): 3304–12.
10. GBD 2015 Obesity Collaborators, Afshin A, Forouzanfar MH *et al.* Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years. N Engl J Med. 2017; 377(1): 13-27.
11. Instituto Brasileiro Geografia e Estatística. População no último censo. [Acesso 2019 may 09]. Disponível em <http://cod.ibge.gov.br/2VTDZ>
12. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade 2016/ ABESO. 4 ed. São Paulo. Abeso;

- 2016.
13. Gauer OH. Kreislauf des blutes. In: Landois L, Rosemann HU (Eds), Urban & Schwarzenberg. Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Munich; 1960:95.
14. D'Agostino RB Sr, Vasan RS, Pencina MJ, Wolf PA, Cobain M, Massaro J *et al.* General cardiovascular risk profile for use in primary care: the Framingham Heart Study. *Circulation*. 2008; 117: 743-53.
15. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986; 24(1): 67-74.
16. Federação Brasileira Das Associações De Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Manual de orientação em climatério. Rio de Janeiro.2010.
17. Organização Mundial da Saúde. Guia de implantação dos critérios médicos de elegibilidade e das recomendações para uso de contracepção. [Acesso 2019 apr 01]. Disponível em <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272758/9789247513573-por.pdf>.
18. Wender MCO, Pompei LM, Fernandes CE. Consenso Brasileiro de Terapêutica Hormonal da Menopausa – Associação Brasileira de Climatério (SOBRAC). São Paulo: Leitura Médica; 2014.
19. Mengue SS, Bertoldi AD, Ramos LRL, Farias MR, Oliveira MA, Tavares MUL *et al.* Acesso e uso de medicamentos para hipertensão arterial no Brasil. *Rev Saude Publica*. 2016; 50(2): 8.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME 2018. [Acesso 2019 jan 23]. Disponível em <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/dezembro/17/170407M2018final.pdf>.
21. Kane JA, Mehmood T, Munir I, Kamran H, Kariyanna PT, Zhyvotovska A *et al.* Cardiovascular risk reduction associated with pharmacological weight loss: a meta-analysis. *Int J Clin Res Trials*. 2019; 4(1): 131.
22. Rothberg AE, McEwen LN, Kraftson AT, Ajluni N, Fowler CE, Nay CK *et al.* Impact of weight loss on waist circumference and the components of the metabolic syndrome. *BMJ Open Diabetes Res Care*. 2017; 5(1): e000341.
23. Hamdidouche I, Jullien V, Boutouyrie P, Billaud E, Azizi M, Laurent S. Drug adherence in hypertension: from methodological issues to cardiovascular outcomes. *J Hypertens*. 2017; 35(6): 1133-44.
24. Fuller RH, Perel P, Navarro-Ruan T, Nieuwlaat R, Haynes RB, Huffman MD. Improving medication adherence in patients with cardiovascular disease: a systematic review. *Heart*. 2018;104(15): 1238-43.
25. Tedla YG, Bautista LE. Drug Side Effect Symptoms and Adherence to Antihypertensive Medication. *Am J Hypertens*. 2016; 29(6): 772-9.

Artigo original

A intervenção precoce do paciente com síndrome coronariana aguda e sua implicação na redução da morbimortalidade cardiovascular

The early intervention of acute coronary disease and its implication in the reduction of cardiovascular morbimortality

Ana Cristina Heleno Silva Paiva¹, Fernanda Drumond Rabelo¹, Gabriela Faria Gomes¹, Isabella Orlic Figueiredo Melo¹, Natália Xavier Pinto e Farage¹, Tânia Maria Gonçalves Quintão Santana¹, Giancarlo Rabelo e Silva²

1 - Faculdade de Medicina de Barbacena – Fundação José Bonifácio Lafayette de Andrada.

2 - Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais.

***Autor correspondente:**

Endereço: Rua José Resende Neiva, 170, Chácara das Andorinhas – Barbacena – MG. Email: fernandinha_drumond@hotmail.com. Telefone: (032) 99974-2224.

RESUMO

Introdução. O infarto agudo do miocárdio apresenta significativas taxas de morbimortalidade. A reperfusão precoce por angioplastia primária é a intervenção que reduz a mortalidade e as complicações, e deve ser iniciada em até 12 horas, a fim de impedir a perda muscular irreversível. O tempo entre chegada do paciente ao hospital e a abertura da artéria acometida, tempo porta-balão, determina a morbimortalidade do paciente. **Objetivo.** Esse estudo busca analisar o potencial benefício do tratamento da reperfusão coronariana precoce, os fatores de risco, as possíveis complicações e o Killip em pacientes que sofreram infarto agudo do miocárdio relacionando-os a sua morbimortalidade. **Materiais e métodos.** Estudo observacional transversal realizado por meio de coleta de dados dos prontuários dos pacientes submetidos a angioplastia primária de um hospital privado. **Resultados.** A hipertensão arterial sistêmica foi a variável mais prevalente (75%), e que houve predomínio no sexo masculino (71%) e associação com a progressão da idade. 61% dos pacientes apresentaram um tempo porta balão menor que 90 minutos. Houve significância estatística entre o tempo porta balão e a evolução do Killip, evidenciando um tempo porta-balão maior que 90 minutos na maioria dos pacientes que obtiveram aumento da pontuação do Killip. **Conclusão.** A precocidade da intervenção no paciente com IAM impacta na morbimortalidade, visto que o tempo porta balão está diretamente associado a evolução da do Killip. Logo, deve-se identificar os fatores que interferem no atendimento, a fim de proporcionar uma intervenção otimizada.

Palavras-chave: Angioplastia primária. Infarto agudo do miocárdio. Tempo porta-balão.

ABSTRACT

Introduction. Acute myocardial infarction has significant rates of morbidity and mortality. Early reperfusion by primary angioplasty is the intervention that reduces mortality and complications, and should be started within 12 hours in order to prevent irreversible muscle loss. The time between the patient's arrival at the hospital and the opening of the affected artery, door-to-balloon time, determines the patient's morbidity and mortality. **Objective.** The proposition of this study is to analyze the potential benefits of early coronary reperfusion, associated with the risk factors, possible complications, and the Killip score in patients with acute myocardial infarction (AMI) and the relation of those factors with the morbidity and mortality. **Materials and methods.** This is a transversal observational study and uses data collected of medical records of patients subjected to primary angioplasty in a private hospital. **Results.** Systemic arterial hypertension was the most prevalent one (75%), it was more common in males (71%) and associated with a higher age. In 61% of the patients port-balloon time was less than 90 minutes. There was statistical significance between port-balloon time and Killip score evaluation, that showed a higher score in patient with a port-balloon time that exceeded 90 minutes. **Conclusion.** Early intervention in patients with AMI impacts morbimortality, once that the port-balloon time is directly associated with the Killip score results. Therefore, all factors that can lead to a delay in their care of those patients should be identified with the objective of optimize the intervention.

Keywords: Primary angioplasty. Acute myocardial infarction. Port-Balloon time.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares, com ênfase para o infarto agudo do miocárdio (IAM), representam a principal causa de mortalidade e incapacidade no Brasil e no mundo^{1,2,3,4}. Análises epidemiológicas brasileiras revelam taxas de mortalidade no sexo masculino 1,75 vezes maior do que a do sexo feminino em todas as regiões do país, além de um aumento progressivo da mortalidade com o avançar da idade em ambos os sexos, principalmente após os 50 anos^{1,2,3}. Os índices decrescentes de mortalidade que vem sendo observados nos últimos anos são decorrentes da iniciação de novos modelos terapêuticos, com destaque a terapia de reperfusão miocárdica^{1,3}. A abordagem do IAM mostra-se extremamente relevante pela alta prevalência e morbimortalidade da doença, além de se apresentar como a forma mais grave da síndrome coronariana aguda⁴.

O IAM é definido como necrose miocárdica, ocasionada pela falta abrupta de suprimento sanguíneo para o músculo cardíaco⁵. As alterações encontradas baseiam-se predominantemente na clínica e em alterações eletrocardiográficas. Na clínica predomina-se a dor anginosa em aperto, peso ou compressão, na região subesternal, podendo irradiar para mandíbula, membros superiores, dorso e pescoço, com duração superior a 20 minutos e não relacionada com esforço⁶. Já o diagnóstico definitivo é feito através do eletrocardiograma (ECG) nos primeiros 10 minutos de admissão do paciente, em que se é possível visualizar o supra desnivelamento do segmento ST, e da dosagem das enzimas cardíacas, visto que o ECG na síndrome coronariana aguda pode ser normal em alguns casos^{3,5,7,8}.

O processo do infarto geralmente se inicia com a aterosclerose, que é uma doença inflamatória crônica multifatorial que ocorre em resposta a agressão endotelial, acometendo principalmente a camada íntima de artérias de médio e grande calibre⁵. Há deposição de lipídeos na artéria com um processo proliferativo, formando uma placa^{4,5,9}. A evolução dessa placa é na maioria das vezes assintomática, só causando sintomas caso ocorra vasoespasmos sobre ela, quando ela estiver obstruindo o fluxo sanguíneo ou caso se rompa subitamente, formando um trombo ao expor o conteúdo lipídico aos fatores de coagulação e plaquetas (aterotrombose), podendo gerar isquemia e necrose, o que caracteriza a síndrome coronariana aguda^{5,9}. Em 2/3 dos casos a oclusão inicial é inferior a 50% do vaso afetado, podendo este não ter sua luz completamente obstruída antes da ruptura⁵. Pode ocorrer obstrução total da luz arterial de acordo com o nível da lesão endotelial e do número de trombos formados, induzindo à necrose parcial ou total da parede ventricular do miocárdio, ocorrendo elevação característica do segmento ST no ECG, caracterizando o IAM^{4,5}. A extensão do IAM dependerá do fluxo residual coronariano, da presença de circulação colateral para a região acometida, do estado hemodinâmico e da lesão provocada pela reperfusão⁵.

Existem alguns fatores de risco que favorecem esse

processo, com destaque para o tabagismo e a história familiar positiva para infarto, além de idade, etilismo, hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), dislipidemia, sedentarismo, raça, obesidade e história cardiovascular prévia^{10,11,12}. Ademais, existem outros fatores alarmantes como a classificação do Killip, que é um sistema que avalia o índice de gravidade de insuficiência cardíaca em pacientes com IAM, com o objetivo de analisar mortalidade hospitalar e o potencial benefício do tratamento da reperfusão coronariana precoce^{11,12}. Ele é dividido em 4 categorias, com mortalidade de 6%, 17%, 38% e 81%, respectivamente^{11,12}. Killip I: sem sinais de descompensação cardíaca; Killip II: com crepitações pulmonares, terceira bulha e pressão venosa jugular elevada; Killip III: com edema pulmonar agudo (EAP); Killip IV: com choque cardiogênico ou hipotensão arterial e evidência de vasoconstrição periférica^{11,12}. Há também a preocupação se o paciente é multivascular ou não, visto que é bem conhecido o papel dos fatores de risco tradicionais no desenvolvimento da doença arterial coronariana (DAC)¹⁰. Estudos mostraram que o acometimento multiarterial - definido como o acometimento de pelo menos 2 artérias com mais de 50% de obstrução cada - está diretamente relacionado aos fatores de risco como o tabagismo, DM, dislipidemia, HAS, sexo masculino, idade e história familiar de DAC¹⁰. Já o acometimento uniarterial está relacionado apenas ao tabagismo. Sendo assim, a evolução do paciente após a intervenção primária está diretamente associada a fatores inerentes ao paciente^{10,11,12}.

A intervenção coronariana percutânea (ICP) é o tratamento ideal do IAM com supradesnivelamento de ST. A angioplastia primária deve ser iniciada em até 12 horas do início dos sintomas^{8,13,14}. Após esse período há perda muscular irreversível e, com isso, não há necessidade de pressa para a intervenção, passando a ser um procedimento eletivo. Portanto, o tempo entre chegada do paciente ao hospital e a abertura da artéria acometida, definido como tempo porta-balão, é que vai determinar a redução da mortalidade e a melhora na condição cardiovascular do paciente, com viabilidade de recuperar parte do miocárdio acometido. O ideal é que o tempo porta-balão seja ≤ 90 minutos, havendo uma tolerância de até 120 minutos. Após esse tempo há um aumento significativo da mortalidade, principalmente após 150 minutos^{1,13,14,16,17,18}. O prognóstico desses pacientes, portanto, depende fundamentalmente da agilidade e precocidade do diagnóstico e da intervenção médica em obter a reperfusão coronariana, a manutenção do fluxo obtido, a profilaxia da embolização distal e a reversão de suas complicações potencialmente fatais (arritmias, falência cardíaca e distúrbios mecânicos)^{13,14,17,19}.

No entanto, existem fatores pré-hospitalares e hospitalares que interferem no tempo porta-balão de cada paciente, como a desvalorização pelo paciente dos sintomas de precordialgia; atribuição dos sintomas a condições crônicas pré-existentes ou a uma doença comum como gripe ou dor muscular; ausência de conhecimento dos benefícios que podem ser obtidos com a rápida intervenção;

atendimento extra-hospitalar de urgência não disponível a todos; atraso no transporte; e indisponibilidade da sala de hemodinâmica^{1,17,19}. Devido a esse fato, existe a opção de trombólise, que é um procedimento utilizado para dissolver um coágulo, e é indicada nos casos de impossibilidade de se realizar a intervenção coronariana primária; indisponibilidade de laboratório de hemodinâmica; dificuldade de acesso venoso². A reperfusão apresenta-se superior a trombólise, tanto na redução de mortalidade, quanto na recorrência do IAM e de acidente vascular cerebral (AVC). Portanto, em situações em que a duração dos sintomas é inferior a 3 horas, a trombólise apresenta-se como alternativa a reperfusão caso não haja serviço de hemodinâmica disponível^{9,14,20,21}. Ademais, a angioplastia primária tem experimentado grande avanço nos últimos anos, sendo atualmente o método de revascularização do miocárdio mais aplicado nos cenários clínicos, incluindo a DAC estável e as síndromes coronárias agudas (SCA)^{15,22,23}.

A angioplastia é realizada por meio da introdução de um cateter provido de balão em sua extremidade até o nível da obstrução arterial com posterior insuflação, geralmente acompanhada ou seguida de implante de stent no local, permitindo, assim, o reestabelecimento do fluxo sanguíneo a um nível normal⁸. Ela pode resultar em maior taxa de reperfusão coronariana, menores índices de reoclusão, frequência de sangramentos sistêmicos, tempo de permanência e custos hospitalares^{15,23}. Todavia, é um procedimento de aplicabilidade limitada no país, uma vez que nem todos os hospitais e profissionais dispõem dos recursos necessários para a intervenção, principalmente em situações emergenciais, tornando seu acesso restrito a uma pequena parcela da população. O procedimento deve ser realizado por profissionais experientes, em um centro de hemodinâmica apropriado, definido como local que realize mais de 200 intervenções coronarianas percutâneas por ano, e que pelo menos 36 delas sejam primárias para IAM por elevação do segmento ST (STEMI)⁹.

O objetivo deste trabalho foi analisar o potencial benefício do tratamento da reperfusão coronariana precoce, os fatores de risco, as possíveis complicações e o índice de gravidade de insuficiência cardíaca em pacientes que sofreram IAM, relacionando-os a sua morbimortalidade em um hospital privado, e comparar os resultados obtidos com as diretrizes nacionais e internacionais.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional transversal realizado por meio de coleta de dados dos prontuários dos pacientes submetidos a angioplastia primária do hospital privado selecionado, do início de agosto de 2018 ao fim de julho de 2019. Foram investigados os fatores que antecederam e os que procederam a angioplastia primária, bem como as variáveis sociodemográficas e clínicas dos pacientes. O projeto foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Barbacena com protocolo

número: 92125418.4.0000.8307.

Entre os fatores que antecederam a angioplastia estão o tempo do início da dor até a chegada ao hospital, os exames realizados para o diagnóstico do IAM, o tempo porta-balão, a classificação do Killip e a medicação recebida antes da angioplastia. E os fatores que procederam a angioplastia consistem no acometimento uniarterial ou multiarterial, a classificação do Killip, as complicações, como arritmias, reinfarto, choque, óbito, entre outros, e a evolução do paciente após a ICP.

Analisou-se também o município de residência, sexo, idade, raça, dados antropométricos e fatores de risco presentes, como tabagismo, etilismo, HAS, dislipidemia, DM, história familiar de DAC, história prévia de doença cardiovascular (DCV) e sedentarismo para prever se os fatores intra-individuais podem interferir no risco de o paciente sofrer IAM.

Os dados coletados foram transcritos para a base digital e processados em software estatístico STATA versão 9,2. A existência de relação entre as variáveis estudadas foi medida por testes de Qui-quadrado, exato de Fisher, Teste T e Teste U de Mann-Whitney, conforme indicação. Foram consideradas significativas as diferenças observadas cujo valor calculado foi menor ou igual a 0,05. Foram produzidas tabelas do tipo linhas por colunas com frequências absoluta e relativa. Foram calculadas nas variáveis quantitativas medidas de tendência central, posição e dispersão.

RESULTADOS

Durante o período do estudo, foram analisados 100 pacientes admitidos no hospital com quadro de IAM com supradesnivelamento do segmento ST, sendo esse o critério de indicação de angioplastia primária.

A média de idade dos pacientes estudados foi de 62,02 anos, sendo que 86% foi maior que 50 anos. Houve evidente predominância do gênero masculino (71%), apesar de ter ocorrido maior morbimortalidade no gênero feminino. 61% dos pacientes eram da etnia leucoderma. O grupo sobrepeso (25-29,9) da classificação de Índice de Massa Corporal (IMC) foi o mais prevalente (48%). Apenas 18% dos pacientes foram procedentes de Barbacena, os demais (72%), da macrorregião.

Foram analisados a prevalência dos fatores de risco clássicos para DAC, além do tempo porta-balão, tempo do início da dor até a chegada do hospital e métodos diagnósticos utilizados (tabela 1).

Entre os fatores de risco analisados, a HAS foi a variável mais prevalente (75%), seguida de história familiar de IAM (67%) e tabagismo (56%).

Ao se analisar o tempo porta-balão, 61% dos pacientes tiveram um tempo <90 minutos, 20%, entre 91 e 120 minutos, e 19% >120 minutos. Todos os pacientes do último grupo citado tiveram um tempo porta-balão >150 minutos.

Em relação ao período transcorrido entre o início dos sintomas e a chegada dos pacientes ao hospital, 69% tiveram de 0 a 6 horas de duração, 5%, de 7 a 8 horas, e 26%, de 9 a 12 horas.

No que se refere aos métodos diagnósticos, todos os pacientes realizaram ECG na admissão e as enzimas cardíacas foram dosadas apenas em 37% dos pacientes.

Tabela 1. Fatores de risco clássicos, tempo porta-balão, tempo do início da dor até a chegada ao hospital, métodos diagnósticos em paciente coronariopatas na macrorregião de Barbacena.

	Prevalência (%)	IC95 (%)
Fatores de risco		
Sexo Masculino	71	62,1 – 79,9
Idade acima de 50 anos	86	79,2 – 92,8
Raça Branca	61	51,4 – 70,6
Tabagismo	56	46,3 – 65,7
Etilismo	24	15,6 – 32,4
Sobrepeso no IMC	48	38,2 – 57,8
Hipertensão Arterial Sistêmica	75	71,5 – 78,5
Dislipidemia	47	43,0 – 51,0
Diabetes Mellitus	39	35,1 – 42,9
História prévia de doença cardiovascular	39	35,1 – 42,9
História familiar	67	63,2 – 70,8
Sedentarismo	62	58,1 – 56,9
Tempo porta-balão		
< 90 minutos	61	51,4 – 70,6
91 - 120 minutos	20	16,8 – 23,2
> 120 minutos	19	15,9 – 22,1
Tempo do início da dor até a chegada ao hospital		
0-6 horas	69	65,3 – 72,7
7-8 horas	5	3,3 – 6,7
9-12 horas	26	22,5 – 29,5
Métodos diagnósticos		
ECG	63	57,5 – 68,5
ECG e CKMB	37	30,3 – 43,7

IC: intervalo de confiança; IMC: índice de massa corporal; ECG: eletrocardiograma; CKMB: creatinoquinase-MB

Todos os pacientes foram medicados com o protocolo para SCA, constituído por Ácido Acetil Salicílico, Clopidogrel e Sinvastatina¹¹. Em alguns casos foi necessária a administração de aminas vasoativas, diuréticos, antiarrítmicos e/ou analgésicos de ação central de acordo com o Killip apresentado por cada paciente.

Dos pacientes que foram admitidos com Killip 1, 92,7% mantiveram a classificação e 7,3% aumentaram a pontuação. Entre os pacientes admitidos com Killip 2, nenhum se

manteve no quadro, 50% aumentaram a pontuação. Dentre os pacientes admitidos com Killip 3, 1/3 reduziu a pontuação e 2/3, aumentaram. E, finalmente, entre os pacientes admitidos com Killip 4, 28,6% mantiveram-se na situação e 71,4% diminuíram a pontuação.

Entre as complicações mais frequentes estão arritmia (8%), choque (7%) e congestão pulmonar (4%).

No que diz respeito às artérias acometidas, houve maior prevalência da artéria coronária descendente anterior (48%), seguida da artéria coronária direita (30%) e artéria coronária circunflexa (7%). Apesar da maior frequência, não houve relevância estatística em relação à mortalidade.

Não houve significância estatística na associação entre o acometimento uniarterial e o tabagismo ($p = 0,819$) e entre o acometimento multiarterial e os demais fatores de risco analisados (idade, sexo, raça, IMC, tabagismo, etilismo, HAS, dislipidemia, DM, história pregressa de doença cardiovascular, história familiar, sedentarismo).

Relacionando-se o tempo porta-balão, os fatores de risco, as complicações e o índice de gravidade de insuficiência cardíaca em pacientes que sofreram IAM, foi observado significância estatística na mortalidade apenas o choque como complicação e a classificação do Killip antecedente e procedente a ICP (tabela 2).

Tabela 2. Associação da classificação Killip e das complicações com óbito em pacientes coronariopatas na macrorregião de Barbacena.

Características comparadas	Óbito		
	Óbito	Não óbito	P
Killip antecedente à ICP			
1	2	80	0,020
2	2	6	0,020
3	1	2	0,020
4	0	7	0,020
Killip procedente à ICP			
1	2	83	0,006
2	0	4	0,006
3	0	4	0,006
4	3	4	0,006
Complicações			
Sim	4	27	0,015
Não	1	68	0,015

ICP: intervenção coronariana percutânea

A relação entre o Killip e o tempo porta-balão (tabela 3) foi estatisticamente relevante, sendo possível observar que 55% dos pacientes entraram com Killip 1 e tiveram um tempo porta-balão <90 minutos, e 59% dos pacientes que procederam a ICP também com Killip 1 tiveram um tempo porta-balão <90 minutos. Além disso, pode-se observar que

6% entraram com Killip 4 e tiveram um tempo porta-balão >90 minutos, e 4% que procederam a ICP, também em Killip 4, apresentaram um tempo porta-balão superior a 120 minutos.

Tabela 3. Associação entre o tempo porta-balão e o Killip em pacientes coronariopatas na macrorregião de Barbacena.

Killip	Tempo porta-balão		
	<90 minutos	>90 minutos	P
Killip antecedente à ICP			
1	55	27	0,018
2	4	4	
3	1	2	
4	1	6	
Killip procedente à ICP			
1	59	26	0,000
2	1	3	
3	1	3	
4	0	7	
	<120 minutos	>120 minutos	
Killip antecedente à ICP			
1	72	10	0,000
2	7	1	
3	1	2	
4	1	6	
Killip procedente à ICP			
1	73	12	0,012
2	3	1	
3	2	2	
4	3	4	

ICP: intervenção coronária percutânea

No que se concerne a evolução do Killip (tabela 4), foram estatisticamente significantes as variáveis sexo, HAS, Killip antecedente a ICP, Killip procedente a ICP, além de arritmias, choque e óbito como complicações.

Tabela 4. Associação entre evolução do Killip e variáveis estatisticamente relevantes em pacientes coronariopatas na macrorregião de Barbacena.

Variáveis	Evolução do Killip			
	Diminuição	Manutenção	Aumento	P
Sexo				
Feminino	3	18	8	0,008
Masculino	7	60	4	
HAS				
Não	4	21	0	0,09
Sim	6	57	12	0,069
Killip antecedente a ICP				
1	0	76	6	0
2	4	0	4	
3	1	0	2	
4	5	2	0	
Killip procedente a ICP				
1	9	76	0	0

Variáveis	Evolução do Killip			
	Diminuição	Manutenção	Aumento	P
2	1	0	3	
3	0	0	4	
4	0	2	5	
Complicações				
Não	3	63	3	0
Sim	7	15	9	
Arritmias				
Não	8	75	9	0,014
Sim	2	3	3	
Choque				
Não	9	77	7	0
Sim	1	1	5	
Óbito				
Não	9	77	9	0,005
Sim	1	1	3	

HAS: hipertensão arterial sistêmica.

Além de tais variáveis, há também significância estatística quando comparado o tempo porta-balão e a evolução do Killip. Dos 12 pacientes que tiveram aumento do Killip, ou seja, que tiveram seu quadro agravado, 10 deles tiveram um tempo porta-balão superior a 90 minutos. É possível analisar também que 67% mantiveram sua pontuação no Killip, quando tiveram um tempo porta-balão <120 minutos.

Tabela 5. Associação entre o tempo porta-balão e a evolução do Killip em pacientes coronariopatas na macrorregião de Barbacena.

	Tempo porta-balão		P
	<90 minutos	>90 minutos	
Manutenção do Killip	53	25	0,003
Diminuição do Killip	6	4	
Aumento do Killip	2	10	
	<120 minutos	>120 minutos	
Manutenção do Killip	67	11	0,048
Diminuição do Killip	6	4	
Aumento do Killip	8	4	

Killip: score de gravidade

DISCUSSÃO

A angioplastia deve ser realizada por profissionais

experientes, em um centro de hemodinâmica apropriado, definido como local que realize mais de 200 intervenções coronarianas percutâneas por ano, e que pelo menos 36 delas sejam primárias para IAM com elevação do segmento ST. Nesse estudo, no período analisado (agosto de 2018 a julho de 2019 – 1 ano), foram coletados dados de 100 pacientes, mostrando ser um serviço de grande demanda e de referência da macrorregião⁹.

O perfil clínico dos pacientes desse estudo foi semelhante ao de outros estudos analisados, já que em outros estudos também houve aumento da prevalência de IAM quanto maior a idade (média de idade foi maior que 60 anos) e predomínio no sexo masculino (maior que 60% no gênero masculino)^{2,6}.

É possível observar que 100% dos pacientes analisados apresentavam algum fator de risco tradicional. Ao se analisar os fatores de risco em outros estudos, a HAS está presente em mais de 70% dos pacientes infartados², o que condiz com o resultado obtido, em que esteve presente em 75% da amostra, destacando-se como a variável mais prevalente. Essa comorbidade crônica é um dos principais fatores de risco para as DCV, contribuindo para um aumento de duas a três vezes mais chances de ocorrer IAM quando comparado a indivíduos que não as apresentam⁶.

Em relação ao diagnóstico, o ECG é o exame mais importante para confirmar o IAM, o qual deve ser efetivado em menos de 10 minutos da apresentação à emergência². Como esperado, então, todos os pacientes desse estudo foram diagnosticados por esse método. Enzimas cardíacas, como troponina e CK-MB, também são úteis para o diagnóstico, porém no estudo foi dosada apenas a CK-MB e em apenas 37% dos pacientes, evidenciando que não é necessário

aguardar seus resultados para a iniciar a intervenção, quando é visualizado o supra desnivelamento do segmento ST no ECG².

O período entre o início dos sintomas até o atendimento hospitalar teve uma média de 5,27 horas, sendo relativamente longo quando comparado a outros estudos, visto que o miocárdio consegue ter boa resistência a uma isquemia de até 12 horas, havendo grande perda muscular após esse período. Entretanto, não houve significância estatística nesse estudo na associação entre tempo de dor e óbito. O tempo de dor pode ter sido mais alto, dentre outros fatores, devido ao fato de o hospital analisado ser um centro de referência de SCA da macrorregião com uma grande demanda e, por isso, haver um tempo maior de deslocamento do paciente⁸.

Os pacientes que sofrerem IAM podem se beneficiar com o uso de trombolítico com o tempo de dor menor que 3 horas, em vigência de ausência da possibilidade de transporte ao centro de referência em até 60 minutos, ou ausência de hemodinâmica disponível. Nesse estudo, todos os pacientes que tiveram tempo de dor inferior a 3 horas foram transferidos, não tendo esse fato um impacto na mortalidade. O uso dos trombolíticos ainda é muito limitado pelo fato de não estar disponível em toda a macrorregião, além de ter alto custo e possíveis complicações graves^{8,21}.

Conforme descrito, o tempo porta-balão foi definido como o período entre a admissão hospitalar do paciente e a primeira insuflação do cateter balão ou liberação do stent, e deve ser idealmente menor que 90 minutos. 61% dos pacientes tiveram um tempo menor que 90 minutos, atendendo a meta. A partir de 120 minutos ocorre significativo aumento da mortalidade, principalmente após 150 minutos. 20% dos pacientes tiveram um tempo entre 91 e 120 minutos, e 19%, maior que 120 minutos. Todos os pacientes desse último grupo citado tiveram um tempo porta-balão maior que 150 minutos, no entanto, não houve maior mortalidade nesse estudo, resultado que não condiz com o esperado⁹.

Relacionando o tempo porta-balão com a classificação e a evolução do Killip, 5/6 dos pacientes que tiveram um aumento da pontuação do Killip, 6/7 dos pacientes que entraram com Killip 4 e todos os pacientes que saíram com Killip 4 tiveram um tempo porta-balão maior que 90 minutos, evidenciando que a demora para a abertura da artéria a partir do momento que o indivíduo é admitido na emergência está provavelmente relacionada a condição clínica do paciente antes e depois da ICP.

Do total de pacientes que foram a óbito, 3/5 evoluíram para Killip 4 após a ICP, os outros 2/5 entraram e permaneceram em Killip 1. Os pacientes em Killip III ou IV denotam maiores áreas de necrose, remodelamento e disfunção sistólica ventricular esquerda, além de provavelmente maior extensão de DAC, tornando consistente a associação de uma maior pontuação do Killip com o risco aumentado de óbito¹².

Arritmia foi a complicação mais prevalente no presente

estudo. É importante ressaltar que a maior parte dos óbitos por IAM acontece nas primeiras horas da manifestação dos sintomas, antes mesmo do paciente chegar ao hospital – 40 a 65% na primeira hora e 80% nas primeiras 24 horas –, tendo como modalidade mais frequente de morte a parada cardiorrespiratória e fibrilação ventricular^{2,8}.

A artéria culpada mais frequente entre os pacientes admitidos com dor torácica ou IAM foi a Descendente Anterior, seguida pela Coronária Direita e pela Coronária Circunflexa, coincidindo tal ordem com outros estudos, podendo haver um padrão anatômico de prevalência de lesão²⁴.

Por ser um estudo transversal, uma limitação encontrada foi a impossibilidade de avaliar de forma prospectiva a mortalidade dos pacientes após a coleta de dados no período estabelecido. Por ter sido realizado em um único hospital de uma cidade de médio porte de Minas Gerais, os dados obtidos não podem ser generalizados para toda a população de pacientes coronariopatas que sofreram IAM.

A pesquisa realizada foi importante para demonstrar que um menor tempo porta-balão está relacionado com um melhor desfecho clínico em pacientes com IAMCSST, bem como na identificação dos fatores que interferem no atendimento pré e inter hospitalares para tomada de decisões imediatas que contribuem com menores taxas de sequelas.

CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou que a HAS foi a variável mais prevalente, além de ser um dos principais fatores de risco para as DCV. Ademais, constatou-se que o ECG pode ser método diagnóstico único, para realização da intervenção, quando neste for visualizado o supra desnivelamento do segmento ST, de modo a otimizar o tempo porta balão.

De modo adicional, em termos de relevância científica e clínica, o presente estudo agrega informação à evidência disponível sobre a classificação de Killip como importante preditor prognóstico, já que foi constatado que o tempo porta-balão está diretamente associado a evolução da classificação de Killip, uma vez que todos os pacientes clinicamente mais graves que permaneceram em Killip 4 tiveram um tempo porta-balão superior ao ideal (> 90 minutos).

REFERÊNCIAS

1. Correia LCL, Brito M, Kalil F, Sabino M, Garcia G, Ferreira F, *et al.* Effectiveness of a Myocardial Infarction Protocol in Reducing Door-to-Balloon Time. *Arq Bras Cardiol.* 2013; 101(1): 26–34
2. Santos J, Meira KC, Camacho AR, Salvador PTCO, Guimarães RM, Pierin AMG, *et al.* Mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil e suas regiões geográficas: análise do efeito da idade-período-coorte. *Ciênc. saúde coletiva.* 2018; 23(5): 1621–1634
3. Medeiros TLF, Andrade PCNS, Davim RMB, Santos

- NMGI. Mortalidade por infarto agudo do miocárdio. *Rev Enferm UFPE*. 2018; 12(2): 565-572
4. Maciel ABS, Silva ERD, Matos MM, Castro SKO, Lobo MRG. Fatores de risco cardiovasculares como preditor para o desenvolvimento de infarto agudo do miocárdio. *Enfermagem Brasil*. 2017; 16(6):383-390
5. Ribeiro KRA, Silva LPL, Silva ML. Conhecimento do Infarto agudo do miocárdio: implicações para assistência de enfermagem. *Rev Enferm UFPI*. 2016; 5(4): 63-68
6. Ouchi JD, Teixeira C, Ribeiro CAG, Oliveira CC. Tempo de Chegada do Paciente Infartado na Unidade de Terapia Intensiva: a Importância do Rápido Atendimento. *Ensaios Ciênc., Cienc. Biol. Agrár. e da Saúde*. 2017; 21(2): 92-97
7. Osório APS, Quadros AS, Vieira JLC, Portal VL. Intervenção percutânea no infarto do miocárdio com Supradesnível do Segmento ST: Revascularização Completa ou Tratamento apenas da Artéria Culpada?. *Arq Bras Cardiol*. 2017; 109(6): 599-605
8. Protocolo clínico síndromes coronarianas agudas. Hospital das clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, HCUFMG, 2018.
9. Sant'anna RT, Miglioransa MH, Leiria TLL. Infarto do Miocárdio: Devemos transferir o paciente com IAM?. *Revista da Socergs*. 2007; 93(11): 1-6
10. Canterelli MJC, Castello Junior HJ, Gonçalves R, Gioppato S, Guimarães JBF, Ribeiro EKP, Vardi JCF, *et al.* Preditores independentes de doença arterial coronária multiarterial: resultados do Registro Angiocardio. *Ver Bras Cardiol Invasiva*. 2015; 23(4): 266-270
11. Piegas LS *et al.* V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST. *Arq Bras Cardiol*. 2015; 105(2): 1-121
12. Mello BHG, Oliveira GBF, Ramos RF, Lopes BBC, Barros CBS, Carvalho EO, *et al.* Validation of the Killip-Kimball Classification and Late Mortality after Acute Myocardial Infarction. *Arq Bras Cardiol*. 2014; 103(2): 107-117
13. Balk M, Gomes HB, Quadros AS, Saffi MAL, Leira TLL. Comparative Analysis between Transferred and Self-Referred STEMI Patients Undergoing Primary Angioplasty. *Arq Bras Cardiol* 2019; 402-407
14. Feres F *et al.* Diretriz da Sociedade Brasileira de cardiologia e da Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e cardiologia intervencionista sobre intervenção coronária percutânea. *Arq Bras Cardiol* 2017; 109(1Supl. 1):1-81.
15. Rebouças JS, Santos-Magalhães NS, Formiga FR. Regeneração cardíaca com fatores de crescimento: avanços e desafios. *Arq Bras Cardiol* 2016; 107(3): 271-275.
16. Marcolino MS, Brant LCC, Araujo JG, Nascimento BR, Castro LRA, Martins P, *et al.* Implementation of the Myocardial Infarction System of Care in City of Belo Horizonte, Brazil. *Arq Bras Cardiol* 2013; 100(4): 307-314
17. Pinto LLN, Correa AR, Donoso MTV, Matos SS, Manzo BF. Estratégias para reduzir o tempo porta-balão nos pacientes com infarto agudo do miocárdio. *Rev Min Enferm* 2016; 20: 1-10
18. Campos HAB, Moreira MVF, Alves EE, Wang R, Bedeti ACM, Neuenschwander FC, *et al.* Impacto da adoção de processos de trabalho hospitalares na redução do tempo porta-balão. *Rev Bras Cardiol Invasiva* 2017; 25(1-4): 7-11
19. Silva PRF, Cardoso CS, Ferreira HYS, Silva JC, Torres MTB, Silva RS, *et al.* Avaliação do retardo pré-hospitalar no cuidado ao infarto agudo miocárdio no centro-oeste de Minas Gerais, Brasil. *Rev Med Minas Gerais* 2015; 25(3): 3399-348
20. Araujo GN, Valle FH, Machado GP, Pivatto Junior F, Fuhr B, Cassol EP, *et al.* Desfechos cardiovasculares em pacientes tratados com intervenção percutânea coronária primária em hospital geral terciário. *Rev Bras Cardiol Invasiva* 2016; 24(1-4): 4-8
21. Steg PG, Bonnefoy E, Chabaud S, Lapostolle F, Dubien P, Cristofini P, *et al.* Impact of Time to Treatment on Mortality after Prehospital Fibrinolysis or Primary Angioplasty: Data from the CAPTIM Randomized Clinical Trial. *Circulation* 2003; 108 (23): 2851-2856
22. Bezerra CG, Pinton FA, Neto PAL. Síndrome coronariana aguda em indivíduos com revascularização cirúrgica ou percutânea prévia. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo*. 2016; 26(2): 128-133
23. Piegas LS, Haddad N. Intervenção coronariana percutânea no Brasil: resultados do Sistema Único de Saúde. *Arq Bras Cardiol*. 2011; 96(4): 317-324
24. Filho PP, Leivas JASL. O Valor do ECG na Identificação da Artéria Culpada no IAM. *Rev Soc Cardiol do Estado do RGS*. 2011; Ano XIX nº21.

Fatores de risco materno-fetais para o nascimento pré-termo em hospital de referência de Minas Gerais

Maternal and fetal risk factors for preterm birth in a reference hospital in Minas Gerais

Letícia Dutra de Araújo Brandi¹, Leticia Ribeiro Rocha¹, Lísia Soares Silva¹, Luana Girasole Bretas¹, Marina Almeida Rodrigues¹, Sônia Torres Horta de Araújo^{1*}

1- Faculdade de Medicina de Barbacena

***Autor correspondente:**
Sônia Torres Horta de Araújo
E-mail: fame@funjob.edu.br.

RESUMO

Introdução. São considerados prematuros, os bebês nascidos antes de completar 37 semanas de gestação e, no Brasil, sua prevalência chega a aproximadamente 10%. A prematuridade pode comprometer a saúde do recém-nascido (RN) e levar a repercussões socioeconômicas. Portanto, é fundamental rastrear gestantes sob risco através de pré-natal adequado, a fim de afastá-las dessas condições ou minimizar suas implicações. **Objetivos.** Avaliar os principais fatores de risco maternos e fetais associados ao parto pré-termo em um hospital de referência em Barbacena. **Métodos.** Estudo transversal, retrospectivo, analítico, realizado no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Barbacena. Avaliou-se prontuários materno-fetais impressos, disponibilizados de todos os nascimentos pelo Sistema Único de Saúde (SUS), em 2017. Foram analisados dados como: idade, profissão e patologias maternas; exames realizados durante gestação e informações do RN. **Resultados.** Dentre os 1278 prontuários, foram encontrados 177 prematuros. Verificou-se que diabetes mellitus (DM) ou diabetes mellitus gestacional (DMG), infecções do trato urinário (ITU), síndromes hipertensivas na gravidez, sífilis materna, gemelaridade e parto cesáreo foram estatisticamente relevantes como fatores de risco para prematuridade; e as gestantes trabalhadoras rurais tiveram menos partos prematuros de forma estatisticamente significativa quando comparadas às outras ocupações. Primiparidade e extremos de idade reprodutiva não foram significativos. Quanto aos RN, malformações e peso pequeno para a idade gestacional (PIG) também foram fatores de risco. **Conclusões.** Os principais fatores de risco maternos e fetais associados ao parto pré-termo na amostra foram DM, ITU, síndromes hipertensivas na gravidez, sífilis materna, gemelaridade, parto cesáreo, malformações fetais e PIG.

Palavras-chave: Prematuridade. Gestação de risco. Pré-natal.

ABSTRACT

Introduction. Babies born before 37 weeks of gestation are considered premature and, in Brazil, their prevalence reaches approximately 10%. Prematurity can compromise the newborn's health and lead to socioeconomic repercussions. Therefore, it is essential to track pregnant women at risk through an adequate prenatal care, in order to remove them from these conditions or minimize their implications. **Objective.** To evaluate the main maternal and fetal risk factors associated with preterm birth in a reference hospital in Barbacena. **Methods.** A retrospective cross-sectional study, non-experimental made in Santa Casa de Misericórdia de Barbacena hospital. This study evaluated print medical records available of all births in Sistema Único de Saúde (SUS) in 2017. Some data were analyzed, such as: age, profession and maternal pathologies; examinations performed during pregnancy and information about the newborn. **Results.** The sample consisted of 1278 records of births, and there were 177 preterm births. It was checked that previous diabetes or gestational diabetes, urinary tract infections (UTI), pregnancy-induced hypertension, maternal syphilis, twinning and caesarean delivery were statistic relevant factors for prematurity; pregnant women who had a rural occupation had fewer premature deliveries in a statistically significant way than other occupations. First time pregnant women and those at extreme fertile age were not significant. About newborn data, malformations and small for gestational age (SGA) were risk factors for preterm birth. **Conclusions.** The main maternal and fetal risk factors associated with preterm birth on this study were diabetes, UTI, hypertension syndrome during pregnancy, maternal syphilis, twinning, caesarean delivery, malformations and SGA.

Keywords: Prematurity. Risky pregnancy. Prenatal.

INTRODUÇÃO E LITERATURA

Segundo o Ministério da Saúde, são considerados prematuros (ou pré- termos), os bebês nascidos antes de completar trinta e sete semanas de gestação. Em todo o mundo nascem, anualmente, vinte milhões de bebês prematuros e de baixo peso (menores de 2,5kg) e destes, um terço morre antes de completar um ano de vida. No Brasil, aproximadamente 10% dos bebês nascem antes do tempo adequado,^{1,2} o que o caracteriza como o 10º país com maior número absoluto de neonatos pré-termo, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo esta uma temática extremamente relevante no cenário da saúde pública nacional.³

O parto pode ocorrer prematuramente de forma espontânea ou eletiva, quando há indicação médica por intercorrências maternas e/ou fetais.⁴ Há possibilidade de desfechos adversos que comprometem a saúde do neonato,⁵ além de trazer repercussões socioeconômicas, como alta demanda de unidades de tratamento intensivo neonatal e necessidade de acompanhamento especializado posteriormente.⁶

Inúmeros fatores se relacionam com o desencadeamento do parto antes do momento adequado. Dentre essas situações, destacam-se: primiparidade,⁷ extremos de idade reprodutiva, iatrogenia, realização inadequada do pré- natal,⁸ gravidez múltipla,⁹ infecções maternas na gestação,^{10,11} bebida alcoólica, drogas ilícitas, tabagismo,¹² doenças crônicas maternas ou próprias da gestação.¹³

Comparativamente aos nascidos a termo, bebês prematuros estão mais sujeitos a apresentar baixos índices de Apgar (<4), problemas respiratórios, dificuldades para iniciar a alimentação e intercorrências durante a hospitalização, como hipotermia, hipoglicemia e hiperbilirrubinemia. Somado a isso, há risco aumentado de mortalidade neonatal e de comprometimento do desenvolvimento neurológico em longo prazo.^{5,14}

Nesse sentido, é de extrema relevância reconhecer as gestantes com fatores de risco e tentar, através de pré-natal adequado, afastar estas condições ou minimizar seu impacto durante a gestação, a fim de evitar complicações futuras para o recém-nascido (RN). O conhecimento dessas situações em determinada comunidade, bem como a comparação com dados de outros locais, pode ser importante na elaboração de estratégias para melhorar a assistência à população adscrita.

MATERIAIS

Avaliou-se os prontuários materno-fetais impressos, disponibilizados de todos os nascimentos pelo Sistema Único de Saúde (SUS), no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Barbacena, no ano de 2017, totalizando uma amostra de 1278.

MÉTODOS

Este é um estudo de corte transversal, retrospectivo, analítico, realizado no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Barbacena. Tal instituição é relevante para a macrorregião, por ser referência em partos de risco, incluindo alta frequência de partos prematuros. Foram excluídos prontuários referentes às intercorrências obstétricas. Nos casos de gestação gemelar, o processamento de dados dos dois RN poderia resultar em duplicidade de informação das condições maternas. Para evitar essa situação, foram consideradas apenas as informações pertinentes ao primeiro nascido vivo. Nos prontuários foram analisados dados como: idade, profissão e patologias maternas e informações do recém-nato, como: idade gestacional, gemelaridade e tipo de parto.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Barbacena. Protocolo: 2.753.240, CAAE: 92116818.8.0000.8307.

Os dados foram transferidos para planilhas eletrônicas e processados em software estatístico STATA versão 9.2. Foram produzidas tabelas de frequência do tipo linhas por colunas com frequências absoluta e relativa das variáveis estudadas. A existência de relação entre as variáveis estudadas foi medida através de testes Qui-Quadrado e exato de Fisher, conforme indicação. Foram consideradas significativas, as diferenças observadas com valor P menor ou igual a 0.05. Devido à falha no preenchimento dos prontuários, a análise foi feita sobre os dados que estavam disponíveis para cada variável, o que ocasionou diferença no número total de gestantes e recém-nascidos em alguns dados, porém sem comprometimento da análise estatística do trabalho.

RESULTADOS

Dentre os 1278 prontuários de nascimentos ocorridos no ano de 2017, foram encontrados 177 prematuros. A faixa etária das mães variou entre 13 e 52 anos, com mediana de 29,5 anos. As informações referentes aos dados sociodemográficos e à história obstétrica estão apresentadas na (Tabela 1). Os dados sobre renda familiar não estavam disponíveis para análise devido ao seu não preenchimento nos prontuários.

Os fatores de risco maternos avaliados estão apresentados na (Tabela 2). Verificou-se que, diabetes mellitus (DM), diagnosticado previamente à gestação, ou diabetes mellitus gestacional (DMG), infecção de trato urinário (ITU), síndrome hipertensiva na gravidez, sífilis materna, gestação gemelar e parto cesáreo se mostraram estatisticamente relevantes como fatores de risco para o parto pré-termo. Gestantes que se declaravam trabalhadoras em atividades rurais tiveram menor número de prematuros, quando comparadas com aquelas que realizavam outras atividades. Em relação à drogadição e ao consumo de álcool, observou-se uma baixa prevalência entre as gestantes, sendo que apenas três (0,23%) se declararam usuárias de drogas ilícitas e onze (0,86%) afirmaram ter feito uso durante o período gestacional.

Ao se comparar primiparidade e parto pré-termo, não

houve relação estatisticamente significativa. O mesmo ocorreu quanto à idade materna isolada ou idade materna associada à primiparidade. As gestantes foram subdivididas em primigestas jovens (≤ 16 anos) e primigestas tardias (≥ 35 anos), de acordo com o Manual de Assistência Pré-natal da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO).¹⁵ Quando avaliadas somente as primigestas jovens ou as idosas e sua relação com parto prematuro, foram encontrados valores maiores que o esperado, porém sem significância estatística, conforme (Tabela 3).

Os dados relevantes aos RN então contidos na (Tabela 4). Foram avaliadas as malformações e o peso em relação à idade gestacional ao nascimento, sendo ambos identificados como fator de risco. O peso em relação à idade gestacional foi classificado como AIG: adequado para a idade gestacional (percentil 10 até 90); GIG: grande para a idade gestacional (acima do percentil 90); PIG: pequeno para a idade gestacional (abaixo do percentil 10).¹⁶

DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi avaliar os principais fatores de risco maternos e fetais associados à prematuridade em todos os nascimentos ocorridos pelo SUS, no ano de 2017, no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Barbacena.

As mães com DMG e aquelas que apresentavam o diagnóstico prévio de DM foram analisadas em conjunto devido à dificuldade de analisar, nos prontuários, o momento do diagnóstico da patologia. Observou-se que a DM prévia ou DMG foi um fator de risco para o parto prematuro, o que está em concordância com a literatura.^{13,17} Sabe-se que a fisiopatologia da DM durante a gestação pode levar a malformações congênitas (cardíacas, esqueléticas e neurológicas) e macrossomia fetal, além de complicações neonatais, como hipoglicemia pós-parto, hiperbilirrubinemia e síndrome de angústia respiratória.¹⁸ O controle adequado da glicemia durante a gestação é de fundamental importância para evitar complicações para a gestante e o conceito.

Infecção do trato urinário durante o período gestacional constituiu fator de risco para a prematuridade. As ITU, em sua maioria, evoluem a partir da bacteriúria assintomática e podem levar a eventos adversos maternos e fetais.¹⁹ Gestantes com ITU podem desenvolver trabalho de parto prematuro como complicação, o que está relacionado ao aumento da incidência de prematuridade.¹⁰ Portanto, é fundamental que ela sempre seja investigada e tratada adequadamente.

A hipertensão arterial na gestação é definida como a pressão arterial sistólica ≥ 140 mmHg ou a pressão diastólica ≥ 90 mmHg e pode ser classificada em diferentes síndromes.²⁰ Esse também foi um fator de risco relevante para a prematuridade. Sabe-se que as síndromes hipertensivas na gravidez podem levar ao trabalho de parto espontâneo, em razão da contratilidade uterina aumentada. Sabe-se também que, quando o quadro clínico dessa patologia se agrava, há comprometimento das condições maternas e/ou fetais e,

geralmente, o critério nesses casos é a interrupção da gravidez, levando ao nascimento prematuro.²¹ Trabalho publicado em 2008, que avaliou a hipertensão em gestantes, pacientes do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Barbacena, também encontrou maiores chances de parto prematuro entre as gestantes hipertensas.²²

Uma afecção de grande relevância analisada foi a detecção de sífilis materna no momento do parto, através do exame Veneral Disease Research Laboratory (VDRL) positivo. A região das Américas apresenta a segunda maior prevalência de sífilis na gestação e o terceiro maior número de casos. As mulheres que têm diagnóstico de sífilis na gestação apresentam maior risco para parto prematuro, além de maior vulnerabilidade social.²³ Além disso, a falta de identificação e de tratamento precoce da infecção durante a gestação são graves para o bebê, podendo levar à prematuridade, ao aborto, à natimortalidade e ao óbito neonatal.¹¹ Desta forma, a investigação de sífilis na gestação seguida de tratamento adequado para este agravo, constitui uma das estratégias mais importantes para reduzir a possibilidade de infecção no conceito. Segundo o Manual de Assistência Pré-Natal da FEBRASGO,¹⁵ o número mínimo de consultas pré-natais, em gestantes de risco habitual, não deve ser inferior a seis. Constatou-se, no presente estudo, que a maior parte das gestantes (69,57%) com VDRL positivo no momento do parto, realizou seis ou mais consultas, evidenciando um pré-natal pouco eficiente nessa questão.

Este trabalho demonstrou maior frequência de prematuridade nas gestações gemelares. Sabe-se que esta pode ser uma complicação da gestação múltipla, além de ser fator de risco para outras adversidades, como septicemia e mortalidade fetal. O tempo de gestação é inversamente proporcional ao número de fetos e por isso essas gestantes devem tomar medidas preventivas para evitar o parto pré-termo, como reduzir a jornada de trabalho e evitar grandes períodos em ortostatismo.⁹

Segundo o Ministério da Saúde, a realização de cesariana sem indicação obstétrica, evidente em mulheres que se apresentam com aproximadamente 37 semanas de gestação, poderia favorecer a prematuridade tardia iatrogênica e suas implicações para o neonato.²⁴ No presente estudo, não havia informação referente à indicação de parto cesáreo, mas a taxa de prematuridade dentre esses foi maior do que comparado aos partos vaginais.

Devido ao número considerável de gestantes que declararam trabalhar em atividade rural e o maior esforço físico supostamente necessário nessa profissão, foi analisada a possibilidade de interferência desta atividade no desenvolvimento de parto prematuro. Essa comparação mostrou menor taxa de prematuridade entre as trabalhadoras rurais, sendo essa atividade laboral, aparentemente, fator protetor para o parto pré-termo. O esforço físico moderado, realizado em alguns trabalhos remunerados, pode reduzir o risco de prematuridade quando comparado com mulheres que não praticam exercício físico por estar associado à redução de contrações uterinas prematuras.²⁵ Na literatura,

poucos estudos relacionam o esforço físico profissional ao parto pré-termo, sendo assim, este trabalho suscita novas investigações a respeito.

Um dado que chamou a atenção foi que a absoluta maioria das mães negou o uso de álcool; e apenas três disseram fazer uso de drogas ilícitas. Questionário recordatório aplicado em pesquisa sobre o uso de bebidas alcoólicas nos 30 dias anteriores demonstrou prevalência de 30,1% na população brasileira. O uso de alguma substância ilícita na vida foi reportado por aproximadamente 15 milhões de indivíduos, 9,9% da população estudada.²⁶ Verificou-se então, no vigente estudo, uma amostra não representativa da população brasileira quanto à drogadição e ao alcoolismo. Dados referentes a essas condições, que poderiam ter repercussão no desencadeamento de parto prematuro, não foram analisados devido ao pequeno número de pacientes que declararam esta condição.

A literatura demonstra relação importante entre primiparidade e idade materna menor ou igual a 16 anos ou maior ou igual a 35 anos com o parto pré-termo, tendo em vista que a primeira gestação, em conjunto com fatores sociodemográficos, tais como idade e baixa escolaridade, pode aumentar o risco de um nascimento prematuro.^{7,8,27} No entanto, o presente estudo demonstrou apenas uma maior tendência à prematuridade entre as primíparas nos extremos da idade reprodutiva, sendo os valores encontrados superiores aos matematicamente esperados, mas não o suficiente para revelar significância estatística, o que pode ser explicado pela pequena quantidade de gestantes primíparas nos extremos de idade nessa amostra.

Ao nascer, nove crianças apresentavam alguma malformação, dentre elas, comunicação interventricular, comunicação interatrial, fenda palatina, microcefalia, genitália ambígua, rins policísticos, síndrome de Down e tetralogia de Fallot, sendo essas malformações identificadas como mais um fator de risco. As anomalias congênitas podem interromper a gestação e/ou induzir a realização de parto cesáreo pré-termo para salvar a vida tanto da gestante quanto do feto.²⁸

O baixo peso ao nascer - peso de nascimento de até 2.500g²⁹ - pode ser resultado da prematuridade, como, também, de outras condições, tal qual o crescimento intrauterino restrito (CIUR).³⁰ Neste estudo, os RN avaliados foram classificados, ainda na maternidade, de acordo com a curva de percentil de Lubchenco *et al.*,¹⁶ a qual avalia peso em relação à idade gestacional e, a partir dessa divisão, observou-se maior incidência de prematuridade entre os RN PIG.

Uma vez que nem todos os prontuários estavam devidamente preenchidos, uma limitação deste estudo foi que, para a análise de dados, considerou-se somente as informações disponíveis para cada variável analisada em cada prontuário, excluindo nestes, aquelas variáveis incompletas. Durante o trabalho, percebeu-se a grande importância do preenchimento adequado dos prontuários pela equipe multidisciplinar do hospital, haja vista a impossibilidade

de avaliar dados importantes não disponíveis, como renda familiar.

CONCLUSÕES

Os principais fatores de risco maternos e fetais associados ao parto pré-termo na amostra estudada foram diabetes, síndromes hipertensivas na gravidez, sífilis materna, gemelaridade, parto cesáreo, malformações fetais e PIG. A sífilis materna no momento do parto foi encontrada em gestantes que realizaram número adequado de consultas pré-natal, alertando para a qualidade desse atendimento na população estudada. Dados referentes à drogadição e ao alcoolismo, que poderiam ter repercussão no desencadeamento de parto prematuro, não foram analisados devido ao pequeno número de pacientes que declararam esta condição.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Bebês prematuros [acesso 2019 out 29]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/noticias/823-assuntos/saude-para-voce/40775-bebes-prematuros>.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde da Criança: o que é, cuidados, políticas, vacinação, aleitamento [acesso 2019 out 26]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/crianca>.
3. World Health Organization. Preterm birth [acesso 2019 out 29]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>.
4. Marra NBF, Nascimento DW, Sousa FLP, Paltronier MRLN, Guidoni RRGR, Toledo SF, *et al.* Prematuridade eletiva e as suas repercussões perinatais nas síndromes hipertensivas da gestação. *Rev UNILUS Ens e Pesq.* 2016; 13(32): 26-32.
5. Costa BC, Vecchi AA, Granzotto JA, Lorea CF, Mota DM, Albernaz EP, *et al.* Análise comparativa de complicações do recém-nascido prematuro tardio em relação ao recém-nascido a termo. *Bol Cient Pediatr.* 2015; 4(2): 33-7.
6. Zainal H, Dahlui M, Soelar SA, Su TT. Cost of preterm birth during initial hospitalization: a care provider's perspective. *PLOS ONE.* 2019; 14(6): e0211997.
7. Rodrigues APRA, Santos LBB, Castela MPS, França AMB, Pimpão FD. Análise da prematuridade nos extremos da idade reprodutiva. *Interf Cient - Saúde e Ambiente.* 2015; 3(3): 65 -78.
8. Guimarães EAA, Vieira CS, Nunes FDD, Januário GC, Oliveira VC, Tibúrcio JD. Prevalência e fatores associados à prematuridade em Divinópolis, Minas Gerais, 2008-2011: análise do sistema de informações sobre nascidos vivos. *Epidemiol Serv Saúde.* 2017;

- 26(1): 91-8.
9. Soares AMR, Silva FB, Porto GCL, Almeida LC, Justiniano VB, Esteves APVS. Complicações materno-fetais de gestações gemelares. *Rev Cad Medicina*. 2019; 2(1): 74-87.
 10. Mata KS, Santos AAP, Silva JMO, Holanda JBL, Silva FCL. Complicações causadas pela infecção do trato urinário na gestação. *Espaço Saúde*. 2014; 15(4): 57-63.
 11. Padovani C, Oliveira RR, Pelloso SM. Sífilis na gestação: associação das características maternas e perinatais em região do sul do Brasil. *Rev Latino-Am Enferm*. 2018; 26: e3019.
 12. Teixeira GA, Carvalho JBL, Sena AV, Moraes PC, Alves TRM. Características maternas de partos prematuros. *Rev Enferm Atual*. 2017; 81: 19-23.
 13. Laranjeira ACM. Descrição do perfil clínico e epidemiológico do parto prematuro e seus desfechos neonatais. *Residência Pediátrica*. 2019; 9(1): 36-9.
 14. Seikku L, Gissler M, Andersson S, Rahkonen P, Stefanovic V, Tikkanen M, *et al*. Asphyxia, neurologic morbidity, and perinatal mortality in early-term and post term birth. *Pediatrics*. 2016; 137(6): e20153334.
 15. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Manual de assistência pré-natal. FEBRASGO; 2014.
 16. Lubchenco LO, Hansman C, Dressler M, Boyd E. Intrauterine growth as estimated from live Born birth-weight data at 24 to 42 weeks of gestation. *Pediatrics*. 1963; 32: 793-800
 17. Silva AL, Amaral AR, Oliveira DS, Martins L, Silva MR, Silva JC. Neonatal outcomes according to diferente therapies for gestational diabetes mellitus. *J. Pediatr*. 2017; 93(1): 87-93.
 18. Abi-Abib RC, Cabizuca CA, Carneiro JRI, Braga FO, Cobas RA, Gomes MB, *et al*. Diabetes na gestação. *Revista HUPE*. 2014; 13(3):40-7.
 19. Fernandes FA, Oliveira CNT, Souza CL, Oliveira MV. Relevância do diagnóstico e tratamento da infecção do trato urinário em gestantes: uma revisão da literatura. *C&D-Rev Eletrôn Fainor*. 2015; 8(1): 54-70.
 20. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Pré-eclâmpsia nos seus diversos aspectos. São Paulo: FEBRASGO; 2017.
 21. Silva VTS. Doença hipertensiva específica da gestação (DHEG): repercussão no recém nascido [Trabalho de Conclusão de Curso]. Campina Grande: Universidade Estadual da Paraíba; 2016.
 22. Carvalho MB, Melo VH, Zimmermann JB. Resultados perinatais de gestantes com síndrome hipertensiva da Santa Casa de Misericórdia de Barbacena, Minas Gerais: estudo controlado. *RMMG*. 2008; 18(4): 260-6.
 23. Domingues RMSM, Leal MC. Incidence of congenital syphilis and factors associated with vertical transmission: data from the Birth in Brazil study. *Cad Saúde Pública*. 2016; 32(6): e00082415.
 24. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº. 306, de 28 de março de 2016. Diretrizes de atenção à gestante: a operação cesariana [acesso em 2019 out 29]. Disponível em: <https://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/marco/31/MINUTA-de-Portaria-SAS-Cesariana-03-03-2016.pdf>.
 25. Buen MM. Associação do trabalho materno com parto prematuro espontâneo [dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2015.
 26. Bastos FIPM, Vasconcellos MTL, De Boni RB, Reis NB, Coutinho CFS. Levantamento nacional sobre o uso de drogas pela população brasileira. 3. ed. Rio de Janeiro: ICICT/FIOCRUZ; 2017.
 27. Ogawa K, Urayama KY, Tanigaki S, Sago H, Sato S, Saito S, *et al*. Association between very advanced maternal age and adverse pregnancy outcomes: a crosssectional Japanese study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017; 17(1): 349.
 28. Cosme HW, Lima LS, Barbosa LG. Prevalência de anomalias congênitas e fatores associados em recém-nascidos do município de São Paulo no período de 2010 a 2014. *Rev Paul Pediatr*. 2017; 35(1): 33-8.
 29. Brasil. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Manual de neonatologia. São Paulo: SESSP; 2015.
 30. Buendgens BB, Teles JM, Gonçalves AC, Bonilha ALL. Características maternas na ocorrência da prematuridade tardia. *Rev de Enferm UFPE Online*. 2017; 11 (supl.): 2897-906.

ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 – Dados sociodemográficos e história obstétrica de gestantes atendidas pelo SUS, no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Barbacena no ano de 2017.

	Número	%
Prematuros	177	13,84
Não prematuros	1101	86,16
Idade materna		
13-16	44	3,46
17-34	1060	83,40
35-52	167	13,14
Sem informação	7	
Ocupação		
Do lar	656	51,57
Trabalhadora rural	73	5,74
Diversas	543	42,69
Sem informação	6	

	Número	%
Número de partos anteriores		
Primíparas	492	39,08
Não primíparas	767	60,92
Sem informação	19	
Primíparas		
13-16 anos	40	8,13
17-34 anos	426	86,59
35-52 anos	26	5,28

Fonte: prontuários referentes ao censo dos nascimentos do SUS no ano de 2017 da Santa Casa de Misericórdia de Barbacena.

Tabela 2 – Fatores maternos relacionados à prematuridade de gestantes atendidas pelo SUS, no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Barbacena no ano de 2017.

	Prematuros		Não prematuros		P
	N	%	N	%	
Diabetes mellitus	19	26,76	52	73,24	<0,001
Sem informação	0		6		
Infecção de trato urinário	43	17,84	198	82,16	0,05
Sem informação	0		6		
Síndrome hipertensiva	31	29,52	74	70,48	<0,001
Sem informação	0		6		
Sífilis	8	33,33	16	66,67	<0,001
Sem informação	7		8		
Gemelaridade	11	64,71	6	35,29	<0,001
Tipo de parto					0,006
Cesáreo	117	15,68	629	84,32	
Vaginal	49	9,70	456	90,30	
Fórceps	0	0	6	100	
Sem informação	11		10		
Ocupação					<0,001
Do lar	75	11,43	581	88,57	
Trabalhadora rural	4	5,48	69	94,52	
Diversas	98	18,05	445	81,95	
Sem informação	0		6		

Fonte: prontuários referentes ao censo dos nascimentos do SUS no ano de 2017 da Santa Casa de Misericórdia de Barbacena.

Tabela 3 – Comparação entre idade materna, primiparidade e prematuridade em gestantes atendidas pelo SUS, no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Barbacena no ano de 2017.

	Prematuros		Não prematuros		P
	N	%	N	%	
Primiparidade					0,871
Sim	67	13,62	425	86,48	
Sem informação	8		11		
Idade materna					0,077
≤ 16 anos	11	15,00	33	75,00	
Entre 16 e 34 anos	140	13,20	920	86,80	
≥ 35 anos	25	14,97	142	85,03	
Sem informação	1		6		

	Prematuros		Não prematuros		P
	N	%	N	%	
Idade/primiparidade					0,068
≤ 16 anos	9	22,50	31	77,50	
≥ 35 anos	6	23,08	20	76,92	

Fonte: prontuários referentes ao censo dos nascimentos do SUS no ano de 2017 da Santa Casa de Misericórdia de Barbacena.

Tabela 4 – Fatores neonatais relacionados à prematuridade de gestantes atendidas pelo SUS, no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Barbacena no ano de 2017.

	Prematuros		Não prematuros		P
	N	%	N	%	
Malformações					<0,001
Sim	5	55,56	4	44,44	
Não	144	11,95	1061	88,06	
Sem informação	28		36		
Peso/idade gestacional					<0,001
AIG*	83	8,11	940	91,89	
GIG+	2	6,25	30	93,75	
PIG§	8	57,14	6	42,86	
Sem informação	84		125		

Fonte: prontuários referentes ao censo dos nascimentos do SUS no ano de 2017 da Santa Casa de Misericórdia de Barbacena.

AIG*= adequado para a idade gestacional; GIG+= grande para a idade gestacional; PIG§= pequeno para a idade gestacional.

Panorama atual do ensino da Patologia Clínica/Medicina Laboratorial nas escolas médicas do Brasil

Current overview of the teaching of Clinical Pathology/Laboratory Medicine in medical schools in Brazil

Arthur de Alvarenga Mafra Baptista Vaz¹, Arthur Hamacek de Carvalho¹, Gabriel Andrade de Araújo¹, José Hyde Augusto ZschaberAnacleto¹, Oswaldo Eugênio de Moura e Silva Filho¹, Rômulo Carvalho Vaz de Mello¹

RESUMO

Introdução: Os testes laboratoriais exercem papel fundamental no atendimento médico de uma maneira geral há muitos anos. Além disso, o gasto com exames laboratoriais representa menos de 3% do custo total em saúde, tornando a relação custo-benefício altamente favorável ao uso dessa ferramenta. A despeito dessa enorme importância, a educação médica em relação a testes laboratoriais no Brasil ainda é incerta não existindo dados concretos sobre o ensino da Patologia Clínica/Medicina Laboratorial até a data do estudo (2019). **Objetivo:** Pretende-se traçar um panorama atual do ensino da Patologia Clínica/Medicina Laboratorial na graduação das escolas médicas do Brasil, comparando com o ensino da Patologia Geral. **Materiais e métodos:** Foi realizada uma pesquisa de levantamento ou um inquérito de dados das matrizes curriculares das escolas médicas do Brasil, por meio do acesso ao seu portal eletrônico. A relação de todas as instituições de ensino médico foi obtida junto ao site do Ministério da Educação no ano de 2019. **Resultados:** No Brasil há um predomínio de escolas privadas sobre públicas, sendo método de ensino tradicional (59%) mais comum em relação ao Problem-Based Learning (39%). Somente 23% das escolas médicas do Brasil possuem a disciplina de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial em suas matrizes curriculares. Em contrapartida, a Patologia Geral está presente em 57% das escolas. A região Centro-Oeste possui a menor prevalência (14,24%) quanto ao ensino de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial, enquanto que a região Sudeste mostrou a maior prevalência (28,57%). **Conclusão:** Apenas 23% das escolas médicas no Brasil possuem o ensino da Patologia Clínica/Medicina Laboratorial em suas grades curriculares.

Palavras-chave: Medicina Laboratorial. Ensino Médico. Patologia Clínica.

1 - Fundação José Bonifácio Lafayette de Andrada – FUNJOBE, Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME. Barbacena, MG – Brasil.

Autor correspondente:

Endereço: Praça dos Andradas, 130, apart 203, Centro – Barbacena – MG. Gabriel Andrade de Araújo¹. E-mail: biel.araujo96@hotmail.com; Telefone: (32) 99988-7825 Instituição: Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOBE Barbacena, MG- Brasil

ABSTRACT

Introduction: Laboratory tests play, in general, a fundamental role in medical care for many years. In addition, the cost of laboratory tests represents less than 3% of the total spent on the health system, making the cost-benefit ratio highly favorable to its use. Despite this enormous importance, medical education regarding those tests in Brazil is still uncertain, with no concrete data about the teaching of Clinical Pathology/Laboratory Medicine found until the date of the study (2019). **Objective:** To draw a current overview of the teaching of Clinical Pathology/Laboratory Medicine in undergraduate medical schools in the country, comparing with the teaching of General Pathology. **Materials and methods:** A survey was conducted by a data collection from curricular matrices of medical schools in Brazil, by the access to their websites. The list of the medical education institutions was obtained by the website of the Ministério da Educação in 2019. **Results:** In Brazil there is a predominance of private over public schools, the traditional teaching method (59%) is more common in relation to Problem-Based Learning (39%). Only 23% of medical schools in Brazil have the subject of Clinical Pathology/Laboratory Medicine in their curriculum matrix. In contrast, General Pathology subject is present in 57% of the schools. The Midwest region has the lowest prevalence (14,24%) regarding the teaching of Clinical Pathology/Laboratory Medicine, while the Southeast region showed the highest prevalence (28,57%) . **Conclusion:** Only 23% of medical schools in Brazil have the teaching of Clinical Pathology/Laboratory Medicine in their curriculum.

Keywords: Laboratory Medicine. Medical Education. Clinical Pathology.

INTRODUÇÃO

Os testes laboratoriais exercem papel fundamental no atendimento médico de uma maneira geral há muitos anos, auxiliando não só no diagnóstico e monitoramento de doenças, como também, na prevenção, estratificação de risco, rastreamento e monitorização terapêutica¹.

Pesquisas estimam que cerca de 60 a 70% dos dados laboratoriais influenciam as decisões médicas². Apesar dos questionamentos a respeito desse número, é inegável a relevância dos testes laboratoriais na abordagem dos pacientes. Todavia, avalia-se que o custo com exames laboratoriais representa cerca de 3 a 10% do custo total em saúde, tornando a relação custo-benefício altamente favorável ao uso dessas ferramentas³. Além disso, testes laboratoriais podem fornecer dados que ajudam os médicos a rastrear fatores de risco precoces, consequentemente, auxiliando na escolha de ações preventivas e menos invasivas⁴.

Especialmente nos últimos anos, tem sido observado um aumento vertiginoso do número e da complexidade dos testes oferecidos pelos laboratórios clínicos, sendo que os erros de indicação e interpretação dos testes laboratoriais podem representar eventos adversos aos pacientes e um aumento de custo para as instituições de saúde⁵.

De acordo com documento emitido pelo Centers for Disease Control and Prevention (CDC) – Estados Unidos da América (EUA), o uso apropriado dos testes laboratoriais é essencial para se obter um cuidado eficiente, eficaz e seguro aos pacientes⁵. No entanto, a despeito dessa enorme importância, a educação médica em relação a testes laboratoriais nos EUA se mostrou inadequada. Dados atuais demonstram que somente 9% das escolas médicas neste país oferecem uma disciplina obrigatória e específica em Medicina Laboratorial⁶. A carga horária média de ensino sobre a correta seleção de testes laboratoriais e a correta interpretação dos resultados dos testes, em todo o período da graduação, é de cerca de 10 horas, sendo menos de 5 horas em muitas instituições⁶.

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso De Graduação em Medicina (DCN em Medicina), editadas em 2001, relatam que é competência básica do formando em Medicina a utilização adequada de exames laboratoriais. Nesse sentido, a DCN deixa clara a necessidade, durante a investigação diagnóstica, de solicitar exames complementares com base nas melhores evidências científicas, avaliando a possibilidade de acesso da pessoa sob seu cuidado aos testes necessários. Bem como, interpretar e relacionar os resultados dos exames realizados, considerando as hipóteses diagnósticas, a condição clínica e o contexto da pessoa sob seus cuidados⁷.

Em nosso país, não existem dados concretos sobre o ensino da Patologia Clínica/Medicina Laboratorial na graduação das escolas médicas. Acredita-se, que a proporção de escolas que apresentem disciplina específica para o ensino da Medicina Laboratorial seja pequena, a despeito de sua enorme importância. Com esse estudo, objetivou-se traçar

o panorama atual do ensino da Patologia Clínica/Medicina Laboratorial na graduação das escolas médicas do país, considerando a presença ou ausência da disciplina na grade curricular disponibilizada. Objetiva-se também, comparar o ensino da Patologia Clínica/Medicina Laboratorial, com o da Patologia Geral, ramos de uma mesma matriz, a Patologia, porém, que apresenta muito menos utilidade prática na formação do médico generalista.

MÉTODOS

Desenho experimental

Trata-se de levantamento de dados relacionados ao ensino de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial e Patologia Geral nas escolas médicas do Brasil, obtidos através da avaliação da matriz curricular de todas as escolas médicas do país, utilizando-se o endereço eletrônico destas.

Coleta dos dados

O estudo foi composto pela totalidade das escolas médicas em atividade no território nacional. A listagem das escolas médicas foi obtida junto ao Ministério da Educação no site: www.emec.mec.gov.br (Acesso: 26/01/19, 14:35, sábado).

A pesquisa foi realizada no endereço eletrônico de cada uma das escolas médicas do Brasil de março a junho de 2019, buscando na descrição da matriz curricular algumas das variáveis de interesse dos pesquisadores incluindo: natureza pública ou privada da instituição, se o método de ensino utilizado é o tradicional ou PBL (Problem Based Learning), se havia o ensino das disciplinas de Patologia Geral e Patologia Clínica (Medicina Laboratorial).

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Barbacena com o número de protocolo: 2.768.395.

Análise estatística

Os resultados obtidos foram transcritos para a base de dados e projetados em planilha Excel. Os dados foram analisados pelo software estatístico Stata versão 9.2. Foram construídas as distribuições de frequências e calculadas as médias, desvios padrões e os percentuais indicados para cada variável. A existência de relação entre as variáveis estudadas foi calculada pelos testes Qui-Quadrado e exato de Fisher. Foram calculadas as intensidades de relação entre as variáveis através de risco relativo e seu intervalo de confiança (IC) a 95%. O grau de significância estatística adotado na análise foi de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

A amostra de estudo foi composta por 317 escolas médicas presentes no território nacional no ano de 2019. Quando a variável de interesse não estava descrita de forma clara na matriz curricular da escola, a classificação foi feita

como “não informado”. Dessa forma, os dados mostram predomínio de escolas privadas (64%) sobre públicas (36%), sendo o método de ensino tradicional (59%) predominante em relação ao PBL (39%).

Aproximadamente 23% das escolas médicas do Brasil possuem a disciplina de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial em suas matrizes curriculares. Em contraste, a Patologia Geral está presente em 57% das escolas(Tabela 1).

Tabela 1. Frequência das disciplinas de Patologia Clínica/ Medicina Laboratorial e Patologia Geral nas matrizes curriculares das 317 escolas médicas do Brasil em 2019.

	Presente	Ausente	Não informado
Patologia Clínica	72 (22,7%)	227 (71,6%)	18 (5,7%)
Patologia Geral	182 (57,4%)	116 (36,6%)	19 (6,0%)

O gráfico 1 demonstra a presença da disciplina de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial nas matrizes curriculares por região. Nota-se que, proporcionalmente, há maior presença da disciplina nas escolas médicas da região Sudeste, com 38 cursos possuindo a disciplina (28,6%), seguida do Nordeste com 16 (19,7%), Sul com 9 (16,7%),Norte com 5 (23,8%) e Centro-oeste com 4(14,2%). Os resultados obtidos nesse gráfico apresentam significância estatística (p=0,034).

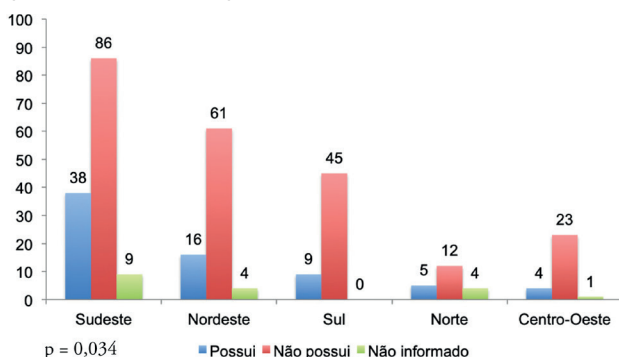


Gráfico 1. Presença da disciplina de Patologia Clínica/ Medicina Laboratorial nas matrizes curriculares das 317 escolas médicas do Brasil, de acordo com a região do país no ano de 2019.

Já em relação à presença da disciplina de Patologia Geral, observou-se um aumento da presença da disciplina em números totais quando comparada a Patologia Clínica. A região Sul possui 39 com escolas com a Patologia Geral em seu currículo (72,2%), o Sudeste possui 83 escolas (62,4%), o Norte 11 (52,4%), Nordeste 39 (48,1%) e a região Centro-oeste apenas 10 (35,7%) (Gráfico 2). Os resultados apresentados no gráfico 2 são estatisticamente significativos (p=0,026).

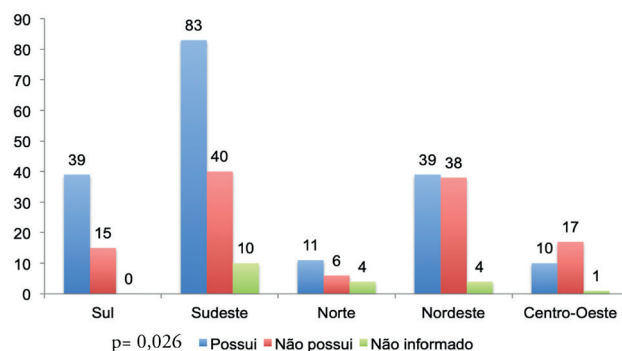


Gráfico 2. Presença da disciplina de Patologia Geral nas matrizes curriculares das 317 escolas médicas do Brasil, de acordo com a região do país no ano de 2019.

A tabela 2 mostra a frequência das disciplinas de Patologia de acordo com a forma de financiamento das instituições. Nota-se que proporcionalmente houve maior presença das disciplinas de Patologia Clínica nas instituições públicas que privadas. Porém, sem relevância estatística (p >0,05).

Tabela 2. Frequência das disciplinas de Patologia Clínica/ Medicina Laboratorial e Patologia Geral de acordo com a forma de financiamento da instituição em 2019.

	Presente	Ausente	Não informado	p
Patologia Clínica				
Públicas	28 (24,6%)	81 (71,0%)	5 (4,4%)	0,671
Privadas	44 (21,7%)	146 (71,9%)	13 (6,4%)	
Patologia Geral				
Públicas	72 (63,1%)	37 (32,5%)	5 (4,4%)	0,269
Privadas	110 (54,2%)	79 (38,9%)	14 (6,9%)	

Quanto à presença das disciplinas de Patologia Clínica e geral de acordo com a forma de ensino, notou-se que há maior frequência para ambas as disciplinas nas escolas que utilizam o método tradicional de ensino em relação às que utilizam o PBL, conforme a tabela 3. Tais dados se mostram significativos estatisticamente (p<0,001).

Tabela 3. Frequência das disciplinas de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial e Patologia Geral de acordo com a forma de ensino da instituição em 2019.

	Presente	Ausente	Não informado	p
Patologia Clínica				
Tradicionais	59 (31,8%)	127 (68,2%)	0 (0,0%)	< 0,001
PBL	12 (9,7%)	98 (79,0%)	14 (11,3%)	
Patologia Geral				
	152 (81,7%)	33 (17,7%)	1 (0,6%)	< 0,001
PBL	27 (21,8%)	83 (66,9%)	14 (11,3%)	

DISCUSSÃO

O estudo demonstra que é muito baixo o número de escolas médicas que oferecem a disciplina de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial em sua grade curricular. Apesar do percentual em nosso país ser um pouco maior do que nos Estados Unidos, o número demonstra que há pouca oferta de conteúdo, especialmente se comparado com a disciplina de Patologia Geral, que também está relacionada à propedêutica médica, mas que, todavia, apresenta muito menos uso prático para o médico generalista.

Não foram encontrados dados referentes à presença da disciplina em outros países, no entanto, acredita-se que a baixa oferta da disciplina é mundial, o que pode levar a repercussões importantes na formação do futuro médico, com dificuldade na solicitação e na interpretação dos testes laboratoriais⁸.

Hickner *et al.* descobriram que os clínicos da atenção primária relataram a incerteza na solicitação de exames laboratoriais em aproximadamente 15% dos diagnósticos nos Estados Unidos da América⁹. Também neste país, o relatório Flexner concluiu que os estudantes de medicina não são familiarizados com testes laboratoriais simples¹⁰, como o exame de urina, usado quase diariamente no contexto clínico¹¹. Outro estudo, realizado na Inglaterra, demonstra que 20% dos recém graduados em medicina, possuem uma defasagem quanto ao conhecimento de exames clínicos que vem desde a sua formação^{11,12}. Escolher o teste apropriado para o diagnóstico correto requer compreender a história do paciente, os sinais e sintomas atuais, bem como ter uma suspeita suficiente embasada no conhecimento da importância dos exames laboratoriais^{13,14}.

Grandes diferenças na utilização de testes laboratoriais em hospitais no mesmo país e em diferentes regiões são prováveis efeitos da falta do conhecimento médico sobre Patologia Clínica/Medicina Laboratorial, bem como desconhecimento das variáveis pré e pós-analíticas^{15,16}. Dados da literatura mostram que existem diferenças de até 20 vezes no número de exames laboratoriais solicitados entre

médicos investigando pacientes com o mesmo diagnóstico. Além disso, estima-se que 30 a 50% dos testes hoje, são solicitados desnecessariamente¹⁷.

Apesar de não ter sido encontrado na literatura fatores que possam estar associados a pouca oferta da disciplina nas escolas médicas, uma hipótese a ser confirmada é a falta de Patologistas clínicos disponíveis para ministrar as aulas na graduação. No estudo Demografia Médica no Brasil 2018, constatou-se que apenas 0,4 % dos médicos com alguma especialidade no país possuem título em Patologia Clínica/Medicina Laboratorial. E mais preocupante, o estudo demonstra que o cenário tende a piorar, uma vez que nota-se um envelhecimento dos atuais Patologistas Clínicos, com a especialidade apresentando idade média de 58,8 anos, a terceira mais avançada no país, sem perspectiva de renovação, já que no ano de 2017, somente 19 médicos estavam inscritos em um programa de Residência Médica para a especialidade, restando 114 vagas ociosas em todo o país¹⁹. Além disso, destaca-se que existem apenas 27 vagas disponíveis para a entrada no programa de residência médica de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial no ano de 2019²⁰.

Outra possibilidade é a transição da metodologia tradicional para o PBL em muitas escolas médicas do Brasil, trazendo consigo a diminuição do ensino específico da Patologia Clínica/Medicina Laboratorial na grade curricular dessas instituições, como demonstrado nos resultados desse levantamento de dados, com a disciplina de Patologia Clínica ausente em 79,0% das escolas que utilizam o método de ensino PBL em comparação a 68,2% no método tradicional. Não foram encontrados estudos comparando o método do PBL com o tradicional em relação ao ensino da Patologia Clínica/Medicina Laboratorial. Em relação à Patologia Geral, nota-se certa divergência entre autores, não havendo consenso sobre qual a melhor forma de ensino²¹.

A maior limitação do estudo é que ele foi realizado com base na avaliação da matriz curricular e no método de ensino das escolas médicas, conforme a descrição encontrada no endereço eletrônico das instituições. Dessa forma, é possível que haja escolas que inseriram o ensino dentro de “blocos” de disciplinas, com nomes genéricos, dificultando a sua identificação.

CONCLUSÃO

O estudo demonstra que no Brasil, mais de 70% das escolas médicas do Brasil não oferecem a disciplina de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial, disciplina fundamental na formação do médico generalista e especialista. É urgente que sejam tomadas medidas para universalizar o ensino da especialidade nas escolas, focando em habilidades básicas relacionadas à solicitação e interpretação de testes laboratoriais, em virtude de ser uma necessidade prática a virtualmente todo médico, generalista ou especialista, e que contribui para uma atenção adequada ao paciente.

REFERÊNCIAS

1. Lippi G, Guidi GC, Plebani M. One Hundred Years Of Laboratory Testing And Patient Safety. *ClinChemLab Med.* 2007;45(6):797-8.
2. Plebani M. Errors in clinical laboratories or errors in laboratory medicine? *ClinChemLab Med.* 2006;44(6):750-9.
3. Rohr UP, Binder C, Dieterle T. The value of in vitro diagnostic testing in medical practice: a status report. *PlosOne.* 2016;11(3):e0149856.
4. Omidifar N, Keshtkari A, Dehghani M, Shokripour M. Introduction To Clinical pathology: a brief course of laboratory medicine in the field for medical students. *J Educ Health Promot.* 2017;6:84.
5. Laposata M. Putting the patient first-using the expertise of laboratory professional to produce rapid and accurate diagnoses. *Lab Med.* 2014;45(1):4-5.
6. Wolcott J, Schwartz A, Goodman C. Laboratory medicine: a national status report. The Lewin Group. 2008;385.
7. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução Nº. 3 de 20 de junho de 2014. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Medicina e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Brasília, 2014; 1:8-11.*
8. Guimarães AC, Wolfart M, Brisolara MLL, Dani C. O laboratório clínico e os erros pré-analíticos. *Rev HCPA.* 2011;31(1):66-72.
9. Hickner J, Thompson PJ, Wilkinson T, Epner P, Sheehan M, Pollock AM *et al.* Primary care physicians' challenges in ordering clinical laboratory tests and interpreting results. *J Am Board Fam Med.* 2014;27(2):268-74.
10. Cooke M, Irby MD, Sullivan W, Ludmerer KM. American medical education 100 years after the Flexner report. 2006;355:1339-1344.
11. Wilson ML. Educating medical students in laboratory medicine. *Am J Clin Pathol.* 2010;133(4):525-28.
12. Osman M, Adnan A, Kutty MK, Al-Naggar RA. Evaluation of laboratory medicine teaching and learning by medical students in hybrid integrated curriculum. *J Basic Appl Sci Res.* 2014;4(6):151-57.
13. Van Walraven C, Naylor CD. Do we know what inappropriate laboratory utilization is? A systematic review of laboratory clinical audits. *JAMA.* 1998;280(6):550-58.
14. Guidi G.C, Lippi G. Undergraduate education in laboratory medicine. *ClinChim Acta.* 2008;393(1):9-12.
15. Smith B, Aguero-Rosenfeld M, Anastasi J, Baron B, Berget A, Bock JL *et al.* Educating medical students in laboratory medicine: a proposed curriculum. *Am J Clin Pathol.* 2010;133(4):533-42.
16. Abdollahi A, Nadoushan MRJ. Little attention paid to laboratory medicine in medical school curriculum. *Iran J Pathol.* 2011;6(1):201.
17. Hindmarch JT, Lyon AW. Strategies to promote rational clinical chemistry test utilization. *Clin Biochem.* 1996;29(4):291-99.
18. Castellvi-Boada JM, Castells-Oliveres X. Appropriateness of physicians' request of laboratory examinations in primary health care: an over- and under-utilisation study. *ClinChemLab Med.* 1999;37(1):65-69.
19. Scheffer M (Org.) *et al.* Demografia médica no Brasil 2018. FMUSP, CFM, Cremesp. 2018:286.
20. Sociedade Brasileira de Patologia Clínica. Programa de residência médica [acesso em 2019 out 10]. Disponível em: <http://www.sbpcc.org.br/especializacao-e-residencia/programa-de-residencia-medica-minas-gerais/>.
21. Soares MFS, Athanazio DA. O novo currículo e o fim da patologia. *Rer Bras de Educ Med.* 2016;40(3):528-34.

Artigo original

Prevalência de tromboembolismo pulmonar diagnosticado por angiotomografia computadorizada em pacientes de um município de médio porte de Minas Gerais

Prevalence of pulmonary thromboembolism diagnosed by computed tomography in patients in a inner city in state of Minas Gerais

Mariana Zinato Cária¹, Ana Clara Vieira Ferreira¹, Ana Luiza Machado Costa¹, Milena Freire Abu Kamel¹, Rayanne Christina Silva¹, Marcospaulo Viana-Milagres²

1 - Estudantes da Faculdade de Medicina de Barbacena – FUNJOBE.

2 - Nefrologista pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF); Mestre em Saúde Coletiva pela UFJF e Professor da Faculdade de Medicina de Barbacena – FUNJOBE.

Autor para correspondência:
Rua Maria Augusta de Assis,
146 - Funcionários - CEP
36202-054 - Barbacena/MG
- e-mail:
ovianamilagres@gmail.com

RESUMO

Introdução. O tromboembolismo pulmonar (TEP) é uma doença que apresenta uma clínica inespecífica, o que induz a necessidade de solicitar exames complementares, como a angiotomografia computadorizada (angioTC) de tórax. Com o objetivo de evitar a solicitação desnecessária, foram criados sistemas de probabilidade pré-teste, como o escore de Wells, que direcionam a propedêutica. **Objetivo.** Avaliar a prevalência de tromboembolismo pulmonar (TEP) em dois hospitais de uma cidade de médio porte e verificar o padrão de solicitação da angiotomografia computadorizada de tórax (angioTC). **Métodos.** Estudo transversal a partir de dados de prontuários de pacientes submetidos à angioTC de tórax no Hospital Regional de Barbacena e no Hospital Ibiapaba no período de janeiro de 2014 até junho de 2018. **Resultados.** A prevalência de TEP foi de 29,70% (N=259) no período de 54 meses e a mediana de idade, 66 anos (intervalo interquartil: 24). Nos pacientes com o diagnóstico de TEP, o sintoma mais frequente foi dor torácica (38,81%), seguido por hemoptise (33,33%) e tosse (32,99%). Nos prontuários analisados foi observado que a utilização do escore de Wells foi de 2,70%. A probabilidade de TEP, pelo escore de Wells, realizada pelos pesquisadores com base nos dados dos prontuários, em pacientes diagnosticados com TEP pela angioTC foi alta em 45%, moderada em 34,42% e baixa em 9,23%. **Conclusão.** A prevalência foi de 29,70% no período de 54 meses de diagnóstico de TEP em pacientes que realizaram a angioTC de tórax nos hospitais mencionados. O escore de Wells é um importante instrumento propedêutico.

Palavras-chave: Embolia Pulmonar. Trombose Venosa, Angiografia por Tomografia Computadorizada.

ABSTRACT

Background. Pulmonary embolism (PE) is a disease presented with nonspecific symptoms that requires additional tests such as pulmonary angiography by computerized tomography. To avoid unnecessary tests, pre-test probability tools were created, such as Wells Score, which guides the propaedeutics. **Objective.** To evaluate the prevalence of pulmonary embolism (PE) in two hospitals in a medium-sized city and to verify computed tomography pulmonary angiography imaging exam orders. **Methods.** Cross-sectional study based on data from the hospital records evolving patients underwent computed tomography pulmonary angiography at Hospital Regional de Barbacena and Hospital Ibiapaba through January 2014 and June 2018. **Results.** The prevalence of PE was 29.70% (259 patients) in the 54-month period and the median age, 66 years (interquartile range, 24). In patients with the diagnosis of PE, the most frequent symptom was chest pain (38.81%) followed by hemoptysis (33.33%), and cough (32.99%). In the analyzed hospital records it was observed that the use of the Wells score was 2.70%. The probability of PE according to the Wells score, performed by the researchers based on data from the medical records, in patients diagnosed with PE by computed tomography pulmonary angiography was high in 45%, moderate in 34.42%, and low in 9.23%. **Conclusion.** The prevalence of PE was 29.70% (N = 259) in the 54-month period from PE diagnosis in patients who underwent computed tomography pulmonary angiography in the mentioned hospitals. The Wells score is an important diagnostic tool.

Keywords: Pulmonary Embolism. Venous Thrombosis. Computed Tomography Pulmonary Angiography

INTRODUÇÃO E LITERATURA

O tromboembolismo pulmonar (TEP) decorre, principalmente, da trombose venosa profunda (TVP), sendo mais frequente em pacientes com imobilização prolongada (acamados, por exemplo) ou associados a outros fatores de hipercoagulabilidade. Dentre os demais fatores de risco de TEP tem-se: idade avançada, insuficiência cardíaca congestiva, uso de contraceptivos hormonais, varizes de membros inferiores, neoplasias malignas e grandes cirurgias¹. Nesse contexto, ocorre a fragmentação de trombos com a formação de êmbolos, que, por sua vez, são transportados através de veias progressivamente maiores para o coração direito e, daí, para a rede vascular arterial pulmonar. De acordo com o diâmetro do êmbolo, existe a possibilidade de oclusão da artéria pulmonar principal e de impactação na bifurcação da mesma, o chamado “êmbolo em sela”, ou então, pode se estagnar nas artérias ramificadas menores².

O TEP é a terceira causa mais comum de morte cardiovascular no mundo, sendo apenas ultrapassada pelo acidente vascular encefálico (AVE) e pelo infarto agudo do miocárdio (IAM)³. No entanto, com o tratamento adequado e aplicado a tempo a mortalidade cai de 25% para 1% a 5%⁴.

Na prática clínica, a falta de especificidade dos sinais e sintomas pode levar a outros diagnósticos, como pneumonia, pleurite, pneumotórax e IAM⁵. Assim, torna-se necessária a realização de exames complementares para, desse modo, evitarem-se complicações como infarto pulmonar, infecção pulmonar, embolia pulmonar recorrente, hipertensão pulmonar tromboembólica crônica e cor pulmonale agudo e crônico, bem como os óbitos.⁵

Nesse contexto de sintomatologia inespecífica, buscou-se identificar critérios de análise de probabilidade pré-teste que orientassem melhor o diagnóstico clínico, a aplicação de exames complementares e o prognóstico. Dentre tais estudos a respeito, Wells e colaboradores, em 2006, publicaram um estudo com a proposta de estabelecer a probabilidade pré-teste de TEP, baseada em hipóteses clínicas, a fim de identificar e pontuar sete critérios, cujo conjunto é conhecido como escore de Wells. São eles: sinais clínicos e sintomas de TVP (no mínimo, edema na perna e dor à palpação das veias profundas); TEP como primeiro diagnóstico ou igualmente provável; frequência cardíaca maior que 100; imobilização por pelo menos três dias ou cirurgia nas quatro semanas precedentes; anteriormente diagnosticada com TEP ou TVP; hemoptise; e histórico de câncer com tratamento dentro dos últimos seis meses ou em cuidados paliativos⁵. A partir disso, quanto maior a pontuação estabelecida, maior a probabilidade de TEP, o que possibilita maior certeza clínica na solicitação adequada da angioTC de tórax.

Acrescente-se ainda, no mesmo diapasão, que entre os exames disponibilizados na clínica médica, o mais acessível é a radiografia de tórax. Todavia, esta apresenta-se sem alterações em cerca de 40% dos pacientes com TEP⁷. Outro exame complementar válido, mas que vem em desuso, é a cintilografia pulmonar por ventilação e perfusão (CP

V/Q). Estudo feito em 2016 mostra que mesmo quando a angioTC é inconclusiva para determinar o diagnóstico de TEP, a CP V/Q raramente identifica a embolia pulmonar⁸. O exame “padrão ouro” é a arteriografia pulmonar⁹ que, no entanto, é raramente utilizada por ser um exame altamente invasivo e que pode acarretar graves complicações, como anafilaxia, nefrotoxicidade, e complicações cardíacas e pulmonares¹⁰. Dessa forma, com o advento dos tomógrafos de alta resolução, o exame mais utilizado é a angioTC de tórax, por permitir a visualização direta do trombo ou do êmbolo nas artérias pulmonares e em seus ramos lobares e segmentares. Ademais, com o desenvolvimento de aparelhos mais avançados, como os tomógrafos multidetectores, a angioTC de tórax tornou-se o método de escolha para o diagnóstico de TEP¹⁰.

Nos últimos dez anos, houve um aumento do número de solicitações de angioTC em Barbacena. Isto se deu pela instalação do Hospital Regional de Barbacena/Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG) para atendimento de politraumatizados e como porta única de entrada de urgência e emergência do Sistema Único de Saúde (SUS) e pela criação do serviço de cirurgia cardíaca e de cineangiografias do Hospital Ibiapaba.

O presente estudo tem como objetivo avaliar a prevalência de tromboembolismo pulmonar em dois de quatro hospitais de uma cidade de médio porte do estado de Minas Gerais e verificar o padrão de solicitação da angioTC de tórax para o diagnóstico de TEP com ou sem o escore de Wells.

MATERIAL

Estudo transversal a partir de dados retrospectivos coletados de prontuários de pacientes submetidos à angioTC de tórax, no Hospital Regional de Barbacena da Rede FHEMIG (HRB) e no Hospital Ibiapaba no período de janeiro de 2014 até junho de 2018.

Foram incluídos todos os pacientes com diagnóstico clínico suspeito (com ou sem escore de Wells aplicado) de TEP, que foram encaminhados à angioTC de tórax no Hospital Regional de Barbacena / FHEMIG, por ser referência para casos de urgência e emergência de uma macrorregião de aproximadamente 700 mil habitantes; e no Hospital Ibiapaba, que destaca-se no setor de quimioterapia antitumoral, na realização de cirurgias cardíacas e no serviço de hemodinâmica de pacientes com síndrome coronariana aguda.

Os critérios de exclusão foram pacientes que tiveram laudo inconclusivo do exame de angioTC de tórax e aqueles cujos exames foram solicitados com a finalidade de diagnosticar doenças da aorta como aneurismas e dissecção. Foram excluídos também os laudos cujos prontuários não foram encontrados no acervo (eletrônico e físico) dos hospitais e aqueles pacientes que realizaram a angioTC ambulatorialmente, não sendo hospitalizados em nenhuma das unidades abordadas. Ademais, não foram incluídos na amostra os pacientes provenientes do Hospital Santa

Casa de Barbacena, pelo fato de este não disponibilizar o acesso aos laudos e aos prontuários, e do Hospital Instituto Maternidade e Policlínica de Barbacena (IMAIP), que, por não ter tomógrafo, encaminha casos suspeitos de TEP para um dos outros hospitais da cidade.

A análise dos dados foi realizada a partir de prontuários hospitalares de pacientes com diagnóstico clínico suspeito de TEP e que realizaram angioTC de tórax. Foram coletados e analisados dados clínicos, laboratoriais e demográficos, além de dados sobre a internação (duração e desfecho clínico, como alta, óbito ou transferência). Além disso, os pesquisadores calcularam o escore de Wells a partir de informações contidas nos prontuários hospitalares de todos os pacientes. De acordo com a pontuação obtida nesse escore, classifica-se o paciente em alta (>6), moderada (≥ 2 e ≤ 6) e baixa (<2) probabilidade clínica de ter o diagnóstico de TEP.

Uma amostra formada por 250 laudos de angioTC permite um intervalo de confiança de $\pm 5\%$ se a prevalência for de 20%, $\pm 5,7\%$ se a prevalência for de 30%, e de $\pm 6,1\%$ se a prevalência for de 40%.

O presente trabalho foi aprovado pelo comitê de ética da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais sob o número de protocolo 2.544.917.

MÉTODOS

Os dados coletados foram transcritos para planilha eletrônica e processados em software estatístico STATA versão 9.2. Foram calculadas as frequências absoluta e relativa das variáveis estudadas, as medidas de posição, de tendência central e de dispersão das variáveis quantitativas no estudo. Foram também realizadas tabulações do tipo linhas por colunas dos dados do estudo. A existência de relação entre as variáveis estudadas foi medida pelos testes de qui-quadrado e exato de Fischer, conforme indicação. Foram consideradas estatisticamente significativas as diferenças detectadas entre as variáveis com valor $P \leq 0,05$.

RESULTADOS

Foram avaliados 217 laudos de angioTC de tórax de pacientes hospitalizados no Hospital Regional de Barbacena/FHEMIG, sendo excluídos oito laudos, e 78 laudos de pacientes hospitalizados no Hospital Ibiapaba, sendo excluídos 28 laudos, perfazendo um total de 295 laudos. Portanto, o total de laudos efetivamente utilizados foi de 259, sendo 209 (80,69%) do Hospital Regional de Barbacena/FHEMIG e 50 (19,31%) do Hospital Ibiapaba. A idade dos pacientes foi analisada, a qual variou entre 18 e 96 anos, com mediana de 66 e um intervalo interquartil de 24 anos, sendo 136 do sexo feminino (52,51%), assim como foram analisadas outras variáveis clínicas dos pacientes (Tabela 1).

Tabela 1. Características encontradas nos pacientes submetidos à angioTC de tórax.

Variáveis	N	%
Óbito durante internação	64	24,90
Tabagismo	84	35,74
Uso de contraceptivo hormonal	2	0,79
Uso de anticoagulante/antiagregante plaquetário	47	18,43
Sinais e sintomas		
Dispneia	215	83,01
Tosse	97	37,45
Hemoptise	18	6,95
Dor torácica	67	25,87
Rebaixamento do nível de consciência	65	25,10
Comorbidades		
Hipertensão arterial sistêmica	161	62,89
Diabetes mellitus	51	19,92
Câncer	19	7,42
Trombose venosa profunda	29	11,28
Doença pulmonar obstrutiva crônica	62	24,12
Histórico de fenômeno tromboembólico	33	12,84

AngioTC = angiotomografia computadorizada de tórax

Em relação ao escore de Wells realizado pelos médicos assistentes, este foi encontrado em somente cinco prontuários (2,70%). Todavia, todos os pacientes analisados tiveram o escore calculado pela equipe de pesquisa. Na população estudada a prevalência de TEP foi de 29,70% (77 pacientes). Foi mostrada a prevalência dos critérios observados e considerados para a determinação da probabilidade de diagnóstico de TEP através do escore de Wells (Tabela 2).

Tabela 2. Evidências clínicas mostradas no escore de Wells referentes a pacientes com diagnóstico provável de TEP

Variáveis do escore de Wells	TEP		NÃO TEP	
	N	%	N	%
Sinais e sintomas clínicos de TVP	91	35,14	168	64,86
TEP como diagnóstico principal ou igualmente provável	167	64,48	92	35,52
Frequência cardíaca > 100	84	32,43	175	67,57
Imobilização de, no mínimo, três dias ou cirurgia nas quatro semanas precedentes	134	51,74	125	48,26
Diagnóstico prévio de TEP ou TVP	21	8,11	238	91,89
Hemoptise	18	6,95	241	93,05
Tumor maligno tratado nos últimos seis meses ou tratamento paliativo	11	4,25	248	95,75

TEP = tromboembolismo pulmonar

TVP = trombose venosa profunda

As características dos pacientes também foram coletadas, bem como os sinais e sintomas e comorbidades encontradas, comparadas com diagnóstico de TEP (Tabela 3).

Tabela 3. Análise comparativa das características encontradas em pacientes com diagnóstico ou não de TEP

Variáveis	TEP		NÃO TEP		P
	N	%	N	%	
Tabagismo	21	25,00	63	75,00	0,16
Uso de anticoagulante/antiagregante plaquetário	14	29,79	33	70,21	0,89
Óbito durante internação	23	35,94	41	64,06	0,19
Sinais e sintomas					
Dispneia	68	31,63	147	68,37	0,14
Tosse	32	32,99	65	67,01	0,37
Hemoptise	6	33,33	12	66,67	0,72
Dor torácica	26	38,81	41	61,19	0,05
Síncope	21	32,31	44	67,69	0,59
Comorbidades					
Hipertensão arterial sistêmica	49	30,43	112	69,57	0,73
Diabetes mellitus	13	25,49	38	74,51	0,46
Câncer	8	42,11	11	57,89	0,23
Trombose venosa profunda	11	37,93	18	62,07	0,32
Doença pulmonar obstrutiva					
Crônica	17	27,42	45	72,58	0,61
Histórico de trombose	12	36,36	21	63,64	0,39

TEP = Tromboembolismo pulmonar

Ainda sobre o escore de Wells, acrescenta-se, nesse mesmo contexto, que a probabilidade de TEP é dividida em alta, moderada e baixa. A classificação do escore de Wells nos pacientes analisados nesse estudo, já correlacionando essas divisões com os diagnósticos de TEP também foi realizada pelos pesquisadores (Tabela 4).

Tabela 4. Comparação entre os pacientes que tiveram ou não o diagnóstico de TEP subdivididos pela classificação do escore de probabilidade de Wells.

Probabilidade Estimada do escore de Wells	TEP		NÃO TEP		P
	N	%	N	%	<0,001
Alta (>6)	18	45,00	22	55,00	
Moderada (≥ 2 e ≤ 6)	53	34,42	101	65,58	
Baixa (<2)	6	9,23	59	90,77	
Total	77	29,23	182	70,27	

TEP = Tromboembolismo pulmonar

Foi feita a demonstração da distribuição de trombos ou êmbolos nas diversas ramificações da circulação pulmonar identificados na angioTC (Tabela 5). É importante destacar que em quatro casos (5,19%) a obstrução ocorreu concomitantemente nos cinco tipos de ramos citados; em seis casos (7,79%) em quatro tipos de ramos; em 14 casos (18,18%) em três tipos; em 23 casos (29,87%) em dois ramos e em 30 casos (38,96%) apenas um ramo, sendo a condição mais comum a oclusão exclusiva do ramo sub-segmentar (18 – 6,95%) e posteriormente do ramo segmentar junto com o ramo sub-segmentar (10 – 3,86%).

Tabela 5. Comprometimento da vascularização pulmonar diagnosticados pela angiotomografia de tórax em pacientes com suspeita de TEP.

Vascularização pulmonar	TEP		NÃO TEP	
	N	%	N	%
Artéria pulmonar	19	7,34	240	92,66
Ramos principais	26	10,04	233	89,96
Ramos lobares	24	9,27	235	90,73
Ramos segmentares	49	18,92	210	81,08
Ramos subsegmentares	44	16,99	215	83,01

TEP = Tromboembolismo pulmonar

DISCUSSÃO

Este estudo analisou um total de 259 prontuários de pacientes que realizaram a angioTC de tórax no Hospital Regional de Barbacena/FHEMIG e no Hospital Ibiapaba, com a mediana de idade de 66 com intervalo interquartil de 24 anos, sendo 52,51% do sexo feminino. A prevalência de TEP foi de 29,70% na população de indivíduos que foi indicada para a realização do exame mencionado e no período de 54 meses analisados. Sabe-se que, atualmente, a angioTC de tórax tornou-se o exame de escolha para os casos em que haja suspeita de TEP^{10,11,12}, sendo solicitada, portanto, em larga escala, como pode ser observado em um estudo realizado pela American Society of Emergency Radiology em 2018, que demonstrou uma prevalência de TEP de 13,8% dentre os 1.708 pacientes submetidos ao exame¹¹. É importante, porém, destacar que um estudo feito por pesquisadores canadenses mostra que a maior utilização da angioTC está associada com menor percentual diagnóstico de TEP. Neste estudo foram revisados 1.400 pedidos de exames de angioTC por cerca de 200 médicos num único hospital entre 2014 e 2016 e, ao todo, 14% dos resultados foram positivos para TEP. À medida que o número de exames solicitados aumentou, a probabilidade de um

resultado positivo diminuiu. Por exemplo, os médicos que pediram mais de 50 exames tiveram uma taxa de angioTC positiva de 5%, enquanto aqueles que pediram apenas de um a dez exames tiveram uma taxa positiva de 21%. Essa associação pode refletir uma relação fundamental entre a superutilização do exame por parte médico e a diminuição do rendimento diagnóstico¹³. Em que pese a importância da variabilidade entre os profissionais, este tópico não foi analisado neste estudo.

De acordo com os dados analisados, observa-se que a mortalidade entre pacientes hospitalizados com o diagnóstico de TEP, neste estudo, foi de 35,94%, dentre os que tiveram a TEP confirmada. Essa alta taxa de mortalidade pode ser confirmada a partir de dados da literatura que demonstram que o TEP é uma das principais causas de mortalidade cardiovascular aguda e morbidade em longo prazo¹⁴, de modo que, caso o paciente não seja tratado, a probabilidade dele evoluir para óbito é de 25%^{4,12}.

Dentre os fatores de risco avaliados para TEP, foi observado um baixo percentual de tabagismo e de uso de anticoncepcional, apesar de estudos demonstrarem

que estas condições estão associadas a um maior risco de TEP^{3,15}. Entretanto, 81,62% das mulheres apresentam idade superior a 50 anos e, portanto, encontravam-se no período pós-menopausa, justificando o baixo percentual do uso de contraceptivo oral do presente estudo. Além disso, em relação ao tabagismo, sabe-se que ainda predomina no sexo masculino, de acordo com os dados publicados pelo Ministério da Saúde em 2018¹⁶.

Foram analisados ainda os sintomas apresentados pelos pacientes, cujos principais foram dispnéia, tosse e dor torácica, o que fez com que estes indivíduos fossem submetidos, posteriormente, a angioTC de tórax. Apesar de a literatura demonstrar que estas manifestações clínicas mencionadas apresentam uma alta relação com o TEP^{17,18}, com maior destaque para a dor torácica, por ser o sintoma mais específico¹⁸, não foi observada significância estatística após a correlação desses sintomas com os pacientes diagnosticados com TEP neste estudo.

Em relação as comorbidades, estudos mostram que pacientes com repetidas exacerbações de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)⁴ e neoplasias¹⁹ apresentam maior gravidade e maior mortalidade, caso evoluam para TEP. No presente estudo, as principais doenças apresentadas pelos pacientes com suspeita de TEP foram hipertensão arterial sistêmica e DPOC; contudo, não foi observada uma correlação estatisticamente relevante, ao comparar essas comorbidades com o desfecho do TEP.

De acordo com análise da literatura, o uso de escores de probabilidade é capaz de auxiliar em decisões clínicas e reduzir a solicitação de investigações radiológicas desnecessárias, decrescendo os gastos e a exposição do paciente a riscos, como o uso de radiação ionizante^{17,18}. Esses escores foram desenvolvidos para padronização da clínica médica, como o escore de Wells, a escala PERC (Pulmonary Embolism Rule-Out Criteria) e o escore de Geneva como foi relatado em um estudo realizado pelo The Royal Australian College of General Practitioners, em 2017¹⁷.

O PERC ajuda a excluir a necessidade da realização da angioTC para diagnóstico de TEP se todos os oito critérios forem preenchidos, a saber: saturação de oxigênio acima de 94%, frequência cardíaca menor que 100 batimentos por minuto, idade abaixo dos 50 anos, ausência de edema unilateral de membro inferior, ausência de hemoptise, sem relato de trauma recente ou de cirurgia, ausência de TEP ou de TVP prévios, nenhum uso de estrógenos. Porém, estudos já mostraram que a regra do PERC deixou de diagnosticar muitos casos de TEP. Um trabalho feito na França procurou comparar a regra PERC com o gestalt (palavra alemã que expressa a compreensão e a percepção de algo no seu todo, ou seja, avaliação global do paciente em estado geral com as informações da história clínica e do exame físico) clínico. O estudo mostra que a regra do PERC é precisa, mas o gestalt clínico foi bastante eficaz em excluir o diagnóstico de TEP na amostra estudada. Isto significa que deve-se ter bastante cautela na aplicação da regra do PERC e também pode explicar porque os médicos não usaram o escore de Wells,

apesar de não ter sido estudada a situação²⁰.

Atualmente, o escore de Wells é o mais utilizado na prática médica por envolver um conjunto de critérios objetivos com projeção para determinar uma probabilidade pré-teste com base em cálculos de suportes clínicos disponíveis para direcionamento do diagnóstico de TEP^{17,18}. Este escore tem como vantagem uma aplicação rápida e sem custos, sendo fundamental para evitar a indicação incorreta de exames mais complexos. Um ponto negativo a ser considerado é a sua subjetividade, fazendo com que em alguns casos, os resultados apresentem flutuações, a depender do médico que estiver realizando o cálculo do escore^{21,22}.

Para cada critério clínico do escore de Wells é atribuída uma pontuação específica, e, dentre os principais utilizados pelos pesquisadores desse estudo, a variável TEP como diagnóstico principal ou igualmente provável, foi o critério mais prevalente (64,48%). Além deste, a imobilização de, no mínimo, três dias ou a realização de cirurgia nas quatro semanas precedentes esteve presente em 51,74% dos casos, o que condiz com estudos que apresentam a imobilização prolongada como fator de risco de importância elevada^{3,23,24}.

Estes critérios geram a classificação do paciente em alta (>6 pontos), moderada (≥ 2 e ≤ 6 pontos) e baixa (<2 pontos) probabilidade clínica de desenvolver TEP^{17,18}. Em uma metanálise apresentada em 2010²⁵ foi encontrada uma prevalência da probabilidade pré-teste, de acordo com a classificação do escore de Wells, de 49,30% para alta, 23,20% para moderada e 5,70% para baixa, que se mostrou semelhante com os dados coletados por este estudo: 45,00% alta probabilidade, 34,42% moderada probabilidade e 9,23% baixa probabilidade.

Uma vez calculado e classificado o escore de Wells, o paciente com probabilidade de moderada ou alta deverá ser encaminhado para a investigação mais completa de TEP, sendo solicitados exames de imagem para confirmar o diagnóstico, como a angioTC de tórax, o que inclusive foi relatado no estudo de Dobler²² realizado em 2019. Entretanto, no presente estudo observou-se que, mesmo sabendo da importância do escore de Wells para o direcionamento da propedêutica e condução do caso, este cálculo foi observado em um número reduzido de prontuários calculados pelos médicos responsáveis (2,70%).

Para avaliação dos pedidos de angioTC de tórax desnecessários no estudo, foram comparados os valores de escore de pacientes que não apresentaram o diagnóstico de TEP com aqueles que o tiveram. Dentre os pacientes avaliados que apresentaram pontuação baixa a partir do cálculo do escore de Wells, 90,77% não tiveram o diagnóstico de TEP confirmado pela angioTC de tórax. Este resultado reforça a importância da avaliação clínica do paciente e, consequentemente, o cálculo do escore de Wells previamente à solicitação de um exame de imagem para comprovação do diagnóstico de TEP. Solicitações desnecessárias de exames de imagem acarretam maiores custos para o sistema público de saúde, além de poder causar malefícios ao paciente, relacionado à exposição dispensável

ao contraste e à radiação ionizante.

Em relação à apresentação na angioTC, o TEP pode ser classificado com base na localização da oclusão arterial. O TEP “em sela” refere-se ao trombo localizado no ramo principal ou na bifurcação da artéria pulmonar. Esta localização, apesar de ser mais rara, apresenta maior mortalidade²⁶. Esta classificação baseada no local da oclusão é importante, na medida em que tem implicações no tratamento e na taxa de mortalidade dos pacientes. O TEP sub-segmentar isolado tem melhor prognóstico e há evidências que sustentam que os possíveis benefícios do tratamento de TEP sub-segmentares nem sempre superam os possíveis danos^{4,22}. Na nossa investigação, o acometimento dos ramos segmentares (18,92%) e dos ramos sub-segmentares (16,99%) foram os mais prevalentes, o que se correlaciona com o estudo de Anjum *et al*¹¹, realizado em 2018, em que descreve que o segmento mais acometido é o segmentar¹¹.

Dentre os pontos fortes do estudo, pode-se destacar que, apesar do uso controverso do escore de Wells na comunidade médica, o presente estudo mostrou que seu cálculo foi importante para a solicitação adequada da angioTC de tórax para o diagnóstico de TEP, o que pode ser comprovado com análises da literatura^{17,18,22}.

Uma das limitações que merece ser considerada é que não foram estudados indivíduos que realizaram angioTC de tórax em caráter ambulatorial, pois é possível que haja casos de TEP identificados nessa circunstância. No entanto, a grande maioria dos casos seriam levados à internação hospitalar, o que leva a crer que tal limitação não comprometa os resultados sobremaneira. Este fator, além de uma amostra restrita a apenas pacientes que realizaram a angioTC de tórax, podem ter sido determinantes para a redução da amostragem do estudo. Inclusive, podem ter impactado no fato de não ter sido encontrada relevância significativa ao se correlacionar as comorbidades, os fatores de risco e os sinais e sintomas, com o TEP.

CONCLUSÃO

O estudo demonstrou uma prevalência de 29,70% no período pesquisado de 54 meses, de diagnóstico de TEP em pacientes hospitalizados que realizaram a angioTC de tórax no Hospital Regional de Barbacena e no Hospital Ibiapaba. Ao longo do estudo, observou-se que o escore de Wells é um importante instrumento para o direcionamento propedêutico e a condução do caso.

REFERÊNCIAS

1. Caramelli B, Gottschall CAM, Blacher C, Casagrande EL, Lucio EA, Manente ERF, *et al*. Diretriz de embolia pulmonar. Arq Bras Cardiol 2004; 83(1):1-8.
2. Porto CC, Porto AL. Clínica médica na prática diária. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016.
3. Gregson J, Kaptoge S, Bolton T, Pennells L, Willeit P, Stephen Burgess S, *et al*. Cardiovascular risk factors associated with venous thromboembolism. JAMA Cardiol. 2019 Feb; 4(2):163-73.
4. Essien EO, Rali P, Mathai SC. Pulmonary embolism. Med Clin. 2018 May; 103(3): 549-64.
5. Pinheiro BV, Carvalho EV. Tromboembolia pulmonar. PneumoAtual 2000: 1-33.
6. Wells PS, Anderson DR, Rodger M, Ginsberg JS, Kearon C, Gent M, *et al*. Derivation of a simple clinical model to categorize patients probability of pulmonary embolism: increasing the models utility with the simpliRED D-dimer. Thromb Haemost. 2000 Mar; 83(3): 416-20.
7. Noschang J, Guimarães MD, Teixeira DFD, Braga JCD, Hochegger B, Santana PRP, Marchiori E. Novas técnicas no diagnóstico por imagem do tromboembolismo pulmonar. Radiol Bras. 2018 May; 51(3):178-86.
8. Curtis BR, Cox M, Poplawski M, Lyshchik A. Low yield of ventilation and perfusion imaging for the evaluation of pulmonary embolism after indeterminate CT pulmonary angiography. Emerg Radiol. 2017 Oct; 24(5): 525-30.
9. Chiu V, O'Connell C. Management of the incidental pulmonary embolism. AJR. 2017 Mar; 208(3):485-88.
10. Waterbrook AL, Manning MA, Dalen, JE. The significance of incidental findings on computed tomography of the chest. J Emerg Med. 2018 Oct; 55(4): 503-6.
11. Anjum O, Bleeker H, Ohle R. Computed tomography for suspected pulmonary embolism results in a large number of non-significant incidental finding sand follow-up investigations. Emerg Radiol. 2019 Feb; 26(1): 29-35.
12. Prentice D, Wipke-Tevis DD. Diagnosis of pulmonary embolism: following the evidence from suspicion to certainty. J. Vasc Nurs. 2019 Mar; 37(1): 28-42.
13. Chen YA, Gray BG, Bandiera G, MacKinnon D, Deva DP. Variation in the utilization and positivity rates of CT pulmonary angiography among emergency physicians at a tertiary academic emergency department. Emerg Radiol. 2015 Jun; 22(3): 221-9.
14. Konstantinides SV, Barco S. Prevention of early complications and late consequences after acute pulmonary embolism: Focus on reperfusion techniques. Thromb Res. 2018 Apr; 164:163-9.
15. Sugiura K, Ojima T, Urano T, Kobayashi T. The incidence and prognosis of thromboembolism associated with oral contraceptives: Age-dependent difference in Japanese population. J Obstet Gynaecol Res. 2018 Sep; 44(9):1766-72.
16. Hábito de fumar cai em 36% entre os brasileiros. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/43401-habito-de-fumar-cai-em-36>>

- entre-os-brasileiros>. Acesso em 19 abr. 2019.
17. Doherty S. Pulmonary embolism an update. *Aust Fam Physician*. 2017 Nov; 46 (11): 816-20.
18. Brown MH, Darvall J, Hammerschlag G. Acute pulmonary embolism: a concise review of diagnosis and management. *Intern Med J*. 2019 Jan; 49(1): 15-27.
19. Wang H, Xu X, Pu C, Li L. Clinical characteristics and prognosis of cancer patients with venous thromboembolism. *J. Can Res Ther* 2019; 15(2): 344-9.
20. Freund Y, Cachanado M, Aubry A, Orsini C, Raynal PA, F  ral-Pierssens AL, *et al*. Effect of the pulmonary embolism rule-out criteria on subsequent thromboembolic events among low-risk emergency department patients: the PROPER randomized clinical trial. *JAMA*. 2018 Feb; 319(6): 559-66.
21. Raja AS, Greenberg JO, Qaseem A, Denberg TD, Fitterman N, Schuur JD. Evaluation of patients with suspected acute pulmonary embolism: best practice advice from the clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. *Annals Int Med*. 2015 Nov; 163(1): 701-11.
22. Dobler CC. Overdiagnosis of pulmonary embolism: definition, causes and implications. *Brethe*. 2019 Mar; 15(1): 46-53.
23. Barreto SSM, Aguiar VAN, Gazzana, MB, Mendes ESPS, Messeder O, Morrone N. Recomenda  es para a preven  o do tromboembolismo venoso. *J Pneumol*. 2000 Mai-Jun; 26(3).
24. Póvoa R. Tromboembolismo pulmonar: quadro clínico e diagnóstico. *Arq Bras Cardiol* 1996; 67(3): 197-9.
25. Ceriani E, Combescure C, Le Gal G, Nendaz M, Perneger T, Bounameaux H, *et al*. Clinical prediction rules for pulmonary embolism: a systematic review and meta-analysis. *J Thromb Haemost*. 2010 May; 8(5): 957-70.
26. Sardi A, Gluskin J, Guttentag A, Kotler MN, Braitman LE, Lippmann M. Saddle pulmonary embolism: Is it as bad as it looks? A community hospital experience. *Crit Care Med*. 2011 Nov; 39(11): 2413-8.

Prevalência do uso de psicotrópicos na atenção primária à saúde em um município do interior de Minas Gerais

Prevalence of psychotropic drugs use in primary health care in a city in the interior of Minas Gerais

Elaine de Oliveira Alves¹, Pâmela D'ielle Almeida Vieira¹, Radmila Alessandra de Souza Oliveira¹, Rafael Fernandes Rodrigues¹, Suelen da Costa Silva¹, Thiago Piterman Martins¹, Carlos Eduardo Leal Vidal^{1*}

1 - Faculdade de Medicina de Barbacena

*Praça Presidente Antônio Carlos, nº 8, Bairro São Sebastião, Barbacena – MG. (32) 3339-2950; celv@uol.com.br.

RESUMO

Introdução. Desde sua introdução no suporte à saúde mental, o uso de psicotrópicos tem representado uma parcela significativa do total de fármacos prescritos na Atenção Básica à Saúde. Geralmente, a maioria dos usuários de tais drogas não é avaliada por um psiquiatra, indicando que muitos usam sem real necessidade. **Objetivo.** Verificar a prevalência de uso de psicotrópicos nas áreas de abrangências de Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Barbacena. **Métodos.** Estudo transversal em que foi verificada a prevalência de uso de psicotrópicos entre pacientes atendidos em quatro UBS no município de Barbacena, Minas Gerais. Foram entrevistados 400 usuários, por meio de questionário elaborado pelos autores. Os testes de associações estatísticas utilizados incluíram o teste do qui-quadrado e o teste de Fischer para variáveis categóricas, além do teste t de Student para variáveis contínuas. A força da associação entre as variáveis explicativas e o desfecho estudado foi verificada por meio do cálculo do Odds Ratio. **Resultados.** O uso de psicotrópicos foi informado por 212 (53%) entrevistados. Entre as mulheres entrevistadas, 163 (59,0%) referiram consumo desses. Dentre os medicamentos, a classe dos benzodiazepínicos foi a mais utilizada – 130 (61,3%), principalmente entre aqueles com idade menor que 60 anos, sendo o clonazepam o mais prescrito desta. **Conclusão.** A prevalência do uso de psicotrópicos nas UBS pesquisadas foi elevada, indicando a necessidade de melhorar os cuidados na atenção à saúde mental desses pacientes. É provável que muitos desses indivíduos não apresentassem transtorno mental que justificasse o uso de medicamentos psiquiátricos.

Palavras-chave: Psicotrópicos. Atenção Primária à Saúde. Saúde Pública.

ABSTRACT

Introduction. Since its introduction in mental health support, the use of psychotropic drugs has represented a significant portion of the total drugs prescribed, mainly at the Basic Health Unit (BHU). Most users of these drugs are not evaluated by a psychiatrist, indicating that many of them use it with no real necessity. **Objective.** To verify the prevalence of psychotropic drug use in areas covered by Basic Health Unit in Barbacena. **Methods.** Cross-sectional study in which the prevalence of psychotropic drug use was verified among patients treated at four BHUs in the city of Barbacena, Minas Gerais. 400 users were interviewed through a questionnaire prepared by the authors. The statistical association tests used included the chi-square test and the Fischer test for categorical variables, as well as the Student t-test for continuous variables. The strength of the association between the explanatory variables and the studied outcome was verified by calculating the Odds Ratio. **Results.** The use of psychotropic drugs was reported by 212 (53%) respondents. Among the women interviewed, 161 (76.2%) reported to consume it. Among the drugs, the benzodiazepine class was the most used - 130 (61.3%), especially those under 60 years old, being clonazepam the most prescribed one. **Conclusion.** The prevalence of psychotropic drug use in Barbacena's BHU coverage areas was high, indicating the need to improve care in mental health for these patients. Probably, many of these individuals did not have a mental disorder that justified the use of psychiatric medications.

Keywords: Psychotropic Drugs. Primary Health Care. Public Health.

INTRODUÇÃO

Desde sua introdução na psiquiatria na década de 1950, o uso de psicofármacos tem representado uma parcela significativa do total de medicamentos prescritos. Assim como qualquer medicação, essas drogas apresentam efeitos adversos, podendo causar dependência e problemas à saúde se usados por períodos prolongados.¹ A Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou que cerca de 90 milhões de pessoas apresentarão alguma desordem devido ao abuso ou dependência de drogas psicotrópicas, no período de 2013-2020,² independentemente da presença ou não de um transtorno psiquiátrico.

Globalmente, a prevalência de transtornos mentais situa-se em torno de 12% da população, sendo que a maioria é atendida na Atenção Primária à Saúde (APS), especialmente os portadores de Transtornos Mentais Comuns (TMC).¹

No Brasil, os transtornos mentais podem constituir até um terço da demanda na atenção básica,³ chegando a 50% quando se consideram os quadros subsindrômicos, como os TMC.⁴ Essa categoria abrange sintomas depressivos e ansiosos, tais como insônia, fadiga, irritabilidade, esquecimento, dificuldade de concentração e queixas somáticas, os quais, isoladamente, não preenchem os critérios formais para diagnósticos de depressão e/ou ansiedade.⁵

Apesar de prevalentes, tais transtornos comumente são pouco identificados ou tratados e tendem a ser subestimados pelos profissionais.³ A ausência de diagnóstico pode fazer com que os pacientes frequentem os diversos serviços de saúde em busca de resposta para seus sintomas, sobrecarregando o sistema. Por outro lado, o excesso diagnóstico tanto de TMC quanto de transtornos mentais específicos, pode estar associado ao aumento das prescrições e consumo de psicofármacos, especialmente os antidepressivos e os benzodiazepínicos.³

A prescrição desses e de outros psicofármacos é regulada pelo Ministério da Saúde.⁶ Tal regulamentação faz-se necessária, já que esses medicamentos devem ser utilizados de forma racional, devido principalmente ao potencial de abuso, ao desenvolvimento de dependência e ao surgimento de importantes efeitos colaterais.¹

No Brasil, o consumo de psicotrópicos é elevado: os estudos até o momento mostram que a prevalência do uso desses medicamentos variou de 7,3% a 38,7%,^{1,7-10} sendo que um a cada dez adultos recebe prescrição de benzodiazepínicos, majoritariamente indicados pelo clínico geral. Esse dado parece indicar que a maioria desses usuários não é avaliada por psiquiatra, sugerindo que muitos provavelmente utilizam sem real necessidade.¹¹ Diversos trabalhos citados nesse estudo apontam que a prescrição e a utilização de psicofármacos elevaram-se consideravelmente nos últimos anos e essas substâncias passaram a ser um dos grupos de fármacos mais prescritos no mundo.

Especificamente no município de Barbacena foram localizados apenas dois artigos abordando o uso

de psicofármacos. No primeiro foi traçado o perfil epidemiológico de pacientes atendidos no Centro de Atenção Psicossocial, incluindo o uso de psicotrópicos.¹² O outro artigo verificou o consumo de psicofármacos e a presença de TMC em mulheres atendidas na atenção básica, sendo que cerca de 30% das entrevistadas faziam uso dos referidos medicamentos.³

Considerando sua relevância e a carência de estudos sobre o tema mesmo em nível estadual, o objetivo desse trabalho consistiu em verificar a prevalência de uso de psicotrópicos nas áreas de abrangências de Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Barbacena.

MÉTODOS

Local do estudo:

Trata-se de estudo transversal em que foi verificada a prevalência de uso de psicotrópicos entre pacientes atendidos pela Estratégia de Saúde da Família em Barbacena, município do interior de Minas Gerais. A cidade compreende uma população estimada de 140 mil habitantes, e possui atualmente 19 UBS, dispondo de 30 médicos generalistas, 25 enfermeiros, 28 técnicos de saúde e 169 agentes de saúde. Na área da saúde mental, conta com dois ambulatorios de psiquiatria, três CAPS (CAPS III, CAPS-AD e CAPSi) e um Programa de Residência Médica em Psiquiatria, além de mais de 30 Serviços Residenciais Terapêuticos.

Uma vez que a população assistida pelo Sistema Único de Saúde (SUS) na cidade de Barbacena é relativamente homogênea quanto à sua distribuição geográfica, não houve diferenças significativas nas características socioeconômicas dos grupos atendidos nas diferentes UBS pesquisadas.

Amostra:

Foi estabelecida uma amostra por conveniência, sendo entrevistados 400 usuários, por meio de questionário elaborado pelos autores, frequentadores de quatro UBS do município de Barbacena, Minas Gerais, selecionadas por melhor organização, estrutura e fácil acesso para o estudo. Foi estabelecido um número de 100 entrevistados em cada UBS a fim de homogeneizar a amostra em cada região. A amostra foi calculada estimando-se prevalência de 40% de uso de psicotrópicos na população, nível de significância de 5% e poder de 80%, acrescida de 10% de possíveis perdas ou dados incompletos, o que correspondeu a uma amostra final de 400 participantes.

Critérios de inclusão:

Usuários das UBS selecionadas e que faziam tratamento médico, independente da doença; com idade maior de 18 anos.

Critérios de exclusão:

Os que não aceitaram participar da pesquisa; presença de déficit cognitivo que impedisse a compreensão do

questionário; portadores de doenças terminais; gestantes.

Procedimentos:

O questionário foi aplicado pelos autores, devidamente treinados para a aplicação do instrumento. Mediante a concordância do participante e depois da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o mesmo foi convidado a acompanhar os pesquisadores até uma sala destinada à entrevista.

Foi feito estudo piloto com alguns pacientes selecionados de forma aleatória para verificar o grau de concordância entre os avaliadores ($Kappa=0,79$). As entrevistas foram realizadas semanalmente nas unidades de saúde selecionadas, no período de funcionamento do serviço, entre setembro de 2018 a fevereiro de 2019. Os indivíduos cadastrados no serviço e que procuraram a UBS para algum procedimento médico ou de enfermagem foram convidados a participar da pesquisa.

Aspectos éticos:

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Barbacena (Protocolo 2.753.399). Todos participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Análise estatística:

Os dados de cada participante foram registrados em fichas elaboradas especialmente para o estudo e posteriormente digitadas em planilhas do programa Excel. Foram construídas tabelas para distribuição de frequências, médias, medianas e

desvio-padrão para cada variável. Foi calculada a prevalência de uso de psicotrópicos. A confiabilidade entre os avaliadores foi realizada por meio do coeficiente Kappa. Foram utilizados testes de associações estatísticas, como o teste do qui-quadrado e o teste de Fischer para variáveis categóricas, além do teste t de Student para variáveis contínuas. A força da associação entre as variáveis explicativas e o desfecho estudado foi verificada por meio do cálculo do Odds Ratio. O nível de significância utilizado foi de 0,05. A análise estatística foi realizada no software SPSS versão 17.0.

RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 400 indivíduos atendidos em quatro diferentes UBS de Barbacena. Desse total, 274 (68,5%) eram do sexo feminino, 282 (70,5%) possuíam ensino fundamental e 192 (48,0%) eram casados. A média de idade foi $56,6 \pm 12,1$ anos, variando de 22 a 83 anos. Quanto aos hábitos sociais, 320 (80,0%) pessoas não consumiam bebidas alcoólicas, 278 (69,5%) não tinham atividade de lazer semanal, 271 (67,8%) não praticavam atividade física e 88 (22,0%) indivíduos eram tabagistas. O uso de psicotrópicos foi informado por 212 (53,0%) entrevistados, não havendo diferença no consumo entre os diferentes locais pesquisados. Ademais, 146 (36,5%) entrevistados alegaram que algum familiar de sua residência também utilizava pelo menos um desses fármacos e, destes, 139 (95,2%) os adquiriram com receita médica.

O uso de psicotrópicos foi mais observado entre as mulheres, na faixa etária de 40 a 59 anos, entre os tabagistas e naqueles que não faziam uso de bebidas alcoólicas (Tabela 1).

Variáveis	Faz uso n (%)	Não faz uso n (%)	Valor p	OR	(IC 95%)
Sexo					
Feminino	163 (59,5)	111 (40,5)	0,001	2,38	(1,49 – 3,55)
Masculino	49 (38,9)	77 (61,1)			
Escolaridade			0,212		
Analfabeto	9 (69,2)	4 (30,8)		2,21	(0,66 – 7,37)
E. fundamental	142 (50,4)	140 (49,6)		0,64	(0,39 – 1,07)
E. médio	50 (61,0)	32 (39,0)		1,75	(0,67 – 4,32)
E. superior	11 (47,8)	12 (52,2)		1,0	
Estado civil			0,110		
Casado	93 (48,4)	99 (51,6)		1,0	
Solteiro	51 (51,5)	48 (48,5)		0,88	(0,54 – 1,43)
Separado	33 (66,0)	17 (34,0)		0,54	(0,27 – 1,10)
Viúvo	35 (59,3)	24 (40,7)		1,33	(0,60 – 2,91)
Idade (anos)			0,001		
22 – 39	24 (58,5)	17 (41,5)		0,80	(0,40 – 1,60)
40 – 59	111 (63,8)	63 (36,2)		2,47	(1,61 – 3,78)
≥60	77 (41,6)	108 (58,4)		1,0	
Renda			0,110		
≤2SM	184 (54,4)	154 (45,6)		1,45	(0,84 – 2,50)

Variáveis	Faz uso n (%)	Não faz uso n (%)	Valor p	OR	(IC 95%)
>2SM	28(45,2)	34(44,8)			
Drogas			0,904	1,12	(0,15 – 8,09)
Sim	2 (50,0)	2 (50,0)			
Não	210 (53,0)	186 (47,0)			
Tabagismo			0,006	1,98	(1,21 – 3,24)
Sim	58 (65,9)	30 (34,1)			
Não	154 (49,4)	158 (50,6)			
Etilismo			0,002	0,45	(0,27 – 0,75)
Sim	30 (37,5)	50 (62,5)			
Não	182 (56,9)	138 (43,1)			
Atividade física			0,073	1,46	(0,96 – 2,23)
Sim	60 (46,5)	69 (53,5)			
Não	152 (56,1)	119 (43,9)			
Lazer			0,886	1,03	(0,67 – 1,58)
Sim	64 (52,5)	58 (47,5)			
Não	148 (53,2)	130 (46,8)			

Tabela 1. Uso de psicotrópicos segundo variáveis sociodemográficas e clínicas em indivíduos atendidos em Unidades Básicas de Saúde de Barbacena, MG, setembro de 2018 a fevereiro de 2019.

Com relação aos indivíduos que fizeram uso de psicotrópicos no último ano, alguns relataram mais de uma justificativa, sendo as principais depressão e insônia. A grande maioria das prescrições de psicofármacos foi realizada por psiquiatras e generalistas (40,6% e 34,0%, respectivamente; $p=0,27$). No entanto, apenas 61 pacientes (28,8%) mantinham tratamento com psiquiatra, a maioria mulheres (70,5%). Quanto à orientação médica, pequena parcela (26,0%) relatou que fora informada sobre possíveis riscos associados à medicação prescrita.

Dentre os medicamentos, a classe dos benzodiazepínicos foi a mais utilizada (130 usuários), principalmente entre aqueles com idade menor que 60 anos, sendo o clonazepam o mais prescrito. Os antidepressivos foram a segunda classe mais prescrita (123), sendo a fluoxetina o fármaco mais receitado, verificando-se um padrão de consumo também maior entre aqueles com idade inferior a 60 anos (Figura 1).

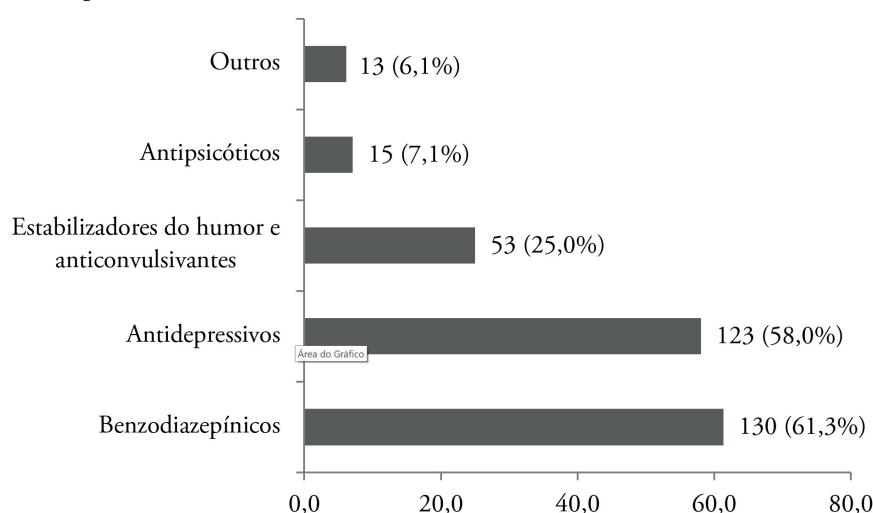


Figura 1. Valor absoluto e porcentagem das classes de psicotrópicos mais utilizados em indivíduos atendidos em Unidades Básicas de Saúde de Barbacena, MG, setembro de 2018 a fevereiro de 2019.

Quanto à quantidade de psicofármacos utilizados, 122 (57,5%) faziam uso de apenas um medicamento, enquanto 68 (32,0%), 15 (7,0%) e sete (3,3%) indivíduos utilizavam, respectivamente, dois, três e quatro psicotrópicos ao dia. Em relação

ao tempo de uso dos medicamentos receitados, 34 (16,0%) pessoas os utilizavam a menos de um ano, 72 (34,0%) de um a cinco anos, 48 (22,6%) de seis até 10 anos, 56 (26,4%) há mais de 10 anos e duas pessoas (1,0%) não souberam informar.

Os medicamentos foram obtidos em mais de uma opção de fornecimento, comprando, adquirindo (farmácia popular, UBS, SUS, médico e outras) ou ambas as possibilidades. Reações desagradáveis foram relatadas por 46 indivíduos (21,7%) e 21 (9,9%) relataram esquecimento como principal efeito colateral. Foi identificado, ainda, que 175 pessoas (82,5%) obtiveram melhora dos sintomas com o uso da medicação e que 174 (82,1%) os utilizavam no horário certo. Ademais, 110 pacientes (51,8%) voltaram ao médico que receitou o medicamento, dos quais 39 (35,5%) retornaram mensalmente. Foi verificado ainda, que além dos 212 consumidores de psicotrópicos receitados, sete usuários entrevistados já haviam feito uso de psicofármacos sem prescrição médica. Em adição, observou-se que apesar de não haver relevância estatística ($p=0,073$) há uma tendência de quem não realiza atividade física fazer mais uso de psicofármacos.

DISCUSSÃO

O alvo do presente estudo foi investigar a prevalência do uso de psicotrópicos nas UBS. A prevalência encontrada se mostrou consideravelmente maior quando comparada com outros estudos brasileiros, os quais evidenciaram uso de psicotrópicos variando de 7,3% a 38,7% entre usuários da atenção básica (Figura 2).^{1,7-10}

Uma revisão realizada em 2016 sugere que o aumento da frequência do uso de psicofármacos pode ter relação com a pressão da indústria farmacêutica, influenciando a prescrição de novos medicamentos.¹³ Junto a isso, acrescenta-se o uso de alguns medicamentos além das indicações específicas do fármaco, prática denominada uso off-label, e o aumento dos diagnósticos psiquiátricos na atualidade.^{1,9,14,15} Iniciativas como o Too much Medicine, Choosing Wisely, e a Slow Medicine também abordam essas questões, enfatizando a necessidade da redução do número de procedimentos diagnósticos e de tratamentos desnecessários.^{16,17,18}

Por outro lado, deve ser considerado o anseio do médico em resolver as queixas do paciente, frequentemente apenas de cunho emocional, o que leva a medidas de efeito imediato, como a prescrição de drogas psicoativas como se fossem “calmantes”. Além disso, há ainda a busca do paciente por tais soluções instantâneas em detrimento de medidas não farmacológicas, como atividade física ou tratamento psicológico. Isso contribui para prescrições despropositadas, conforme corroborado pela literatura.^{19,20,21}

As principais justificativas para o uso eram justamente queixas que se enquadram nos TMC, sendo as principais depressão e insônia, como já era esperado.³ Isso leva ao consumo crônico de fármacos, inclusive os empregados em patologias que possuem tempo de tratamento já estabelecido

em protocolos clínicos. Em parte, este fato pode ser explicado pela dificuldade do paciente em retornar ao especialista que prescreveu o medicamento, além da questão ética enfrentada pelo médico da atenção primária em retirar ou mesmo mudar o tratamento outrora instituído pelo prescritor.¹⁹

Outra vertente observada é a insistência por parte de alguns pacientes para a continuidade do tratamento, gerada pela possível dependência, física ou psicológica, associada a determinados fármacos, ou mesmo a um possível ganho secundário associado ao uso da medicação e ao papel de doente. Ao nível da atenção primária, observa-se também que há frequente renovação de receitas, sem a reavaliação do paciente.^{22,23} Em suma, a manutenção das drogas psicotrópicas é conveniente para ambos, médico e paciente, considerando a dificuldade em encontrar um equilíbrio entre prescrição racional e empatia com os problemas de cada indivíduo.²⁴

As mulheres representaram a maioria dos usuários de psicofármacos. Vários estudos confirmam tal achado: mulheres possuem tendência a apresentar mais transtornos de ansiedade e do humor que homens, enquanto estes apresentam maior prevalência de transtornos associados ao uso de substâncias psicoativas, tais como tabaco, álcool e drogas.^{25,26}

A prevalência de transtornos de humor na mulher pode ser aproximadamente o dobro da dos homens ao longo da vida, o que pode estar relacionado a uma maior susceptibilidade biológica feminina. Segundo Steiner *et al.* (2003), os esteroides sexuais, particularmente o estrógeno, agem na modulação do humor, o que poderia explicar a marcante vulnerabilidade a sintomas ansiosos e depressivos na mulher.²⁷ Urgell *et al.* (2005) apontam para um maior consumo de psicofármacos no sexo feminino, o que parece estar associado à maior prevalência de transtornos psiquiátricos deste gênero, além destas terem uma maior preocupação com o seu bem-estar e frequentarem mais os serviços de saúde.²⁸ Já Luna *et al.* (2000) sugerem que a abordagem dos médicos diante de pacientes com sintomas ansiosos ou depressivos varia de acordo com o gênero: prescreve-se mais drogas psicotrópicas e concede-se maior apoio psicológico quando o paciente em questão é uma mulher.²⁹

Quanto à idade, os idosos utilizavam menos psicofármacos, sendo a faixa etária dos adultos de meia-idade a que exibiu maior prevalência de uso, apesar de o estudo mostrar uma quantidade alarmante de jovens usando esse tipo de medicamentos. Tal achado difere de outros estudos, que indicam que o consumo aumenta conforme a idade.^{7,30,31} Isso pode ser explicado por uma maior racionalização ao prescrever esse tipo de fármaco para idosos que geralmente usam diversos medicamentos que podem interagir entre si, além de risco de quedas, confusão mental, incontinências, alterações semelhantes à demência e ao fato de serem preditores de incapacidade funcional em idosos.^{32,33}

A maioria das pessoas que afirmaram consumo de bebida alcoólica, mesmo que em finais de semana esporádicos, não

faziam uso de psicofármacos concomitantemente. Por serem acessíveis e de baixo custo, as bebidas alcoólicas podem ser utilizadas na tentativa de aliviar os sintomas psíquicos, reduzindo assim o uso de psicofármacos.³ Outro fato é que muitas drogas podem interagir com o álcool, mesmo em doses moderadas, alterando seus efeitos pela modificação da farmacocinética e farmacodinâmica. No que tange aos benzodiazepínicos, além da tolerância e dependência esperadas, sabe-se que há potencialização do efeito depressor respiratório e psicomotor a partir da interação com o álcool. À vista disso, há uma maior orientação médica acerca dessa associação, o que pode explicar um menor uso de álcool por indivíduos em uso de psicotrópicos.^{34,35}

Em contrapartida, verificou-se que entre os entrevistados que declararam ser tabagistas, a maioria fazia uso de psicotrópicos. A explicação mais plausível para tal achado é que o cigarro pode aliviar os efeitos colaterais dos psicofármacos, já que a nicotina diminui a concentração dos psicofármacos no plasma. Além de poder contribuir para a melhoria de sintomas de ansiedade, apesar de causar dependência.^{36,37}

Acerca das classes terapêuticas utilizadas, os benzodiazepínicos aparecem como principal classe de psicofármacos consumida, mesmo resultado encontrado em dois estudos realizados em municípios da região nordeste, no qual a prevalência variou de 33,5% a 44%.^{38,39} Entretanto, outros estudos apontam para a classe dos antidepressivos como a mais prescrita.^{1,40,41} Foi visto ainda que quase metade dos pacientes usava mais de um psicotrópico, o que é consideravelmente superior à média nacional, em que 18% a 30,6% dos pacientes estavam em tratamento combinado para transtornos mentais.^{42,43}

Foi verificado que mais da metade dos pacientes que usavam psicofármacos tomava clonazepam e/ou fluoxetina, provavelmente pelo fato de os dois medicamentos serem fornecidos gratuitamente pelo SUS e dos inibidores seletivos da recaptação de serotonina apresentarem uma maior segurança em relação a outros antidepressivos.⁴³ Mesmo sendo drogas de fácil manejo, essas duas classes devem ser utilizadas de forma racional, visto que possuem um alto potencial de causar efeitos adversos, como dependência e outros agravos à saúde, mesmo em doses terapêuticas, quando usadas por um período prolongado.^{44,45}

Nesse sentido, o uso contínuo de benzodiazepínicos não é recomendado, preconizando sua utilização por até três meses, prática contrária à achada neste estudo, visto que a maioria dos entrevistados estavam em uso de psicofármacos há mais de um ano, aumentando o risco de falha terapêutica a longo prazo e de abstinência medicamentosa.⁴⁴

Além disso, é sabido que a melhora do condicionamento físico proporcionada pelas atividades físicas é considerada uma das maneiras mais eficazes para se reduzir os riscos de doenças, tanto de origem orgânica quanto de origem psicológica. Este fato pode sugerir o achado no presente estudo uma tendência a um menor consumo de drogas psicoativas em praticantes de atividades físicas regulares.⁴⁶

Dessa forma, percebe-se a importância de limitar as prescrições psicotrópicas para pacientes que não se beneficiam claramente delas e evitar medicamentos desnecessários.^{19,47} O acesso a outras modalidades terapêuticas às vezes é limitado pela dificuldade de encontrar outros profissionais, por exemplo, o que agrava o excesso de medicalização.¹⁹ A utilização racional dos psicofármacos está intimamente relacionada com o controle da prescrição dos mesmos, que somente será realizada de forma adequada com a utilização de protocolos clínicos e terapêuticos, além de capacitação dos profissionais nas UBS. A consulta médica deve ser valorizada por médicos e pacientes, para que seja prescrito um psicofármaco a partir de uma indicação adequada, promovendo o seu uso racional. Devem ser estimuladas algumas estratégias, como a capacitação continuada de profissionais, o trabalho em equipes multidisciplinares e a educação da população.¹

Esse estudo apresenta algumas limitações que podem ser destacadas. Em primeiro lugar, a elevada prevalência encontrada pode ser devido ao fato de as entrevistas terem sido realizadas com população clínica. Em seguida, não foram utilizados instrumentos específicos para avaliar volume ingerido e frequência de consumo de bebidas alcoólicas e tabaco. O mesmo ocorreu quanto aos psicofármacos, para os quais não foi possível obter dados objetivos como dosagem diária, substituição de fármacos, uso anterior e regularidade no consumo. E, por se tratar de um estudo transversal, não é possível assegurar a relação de causalidade entre os atributos avaliados.

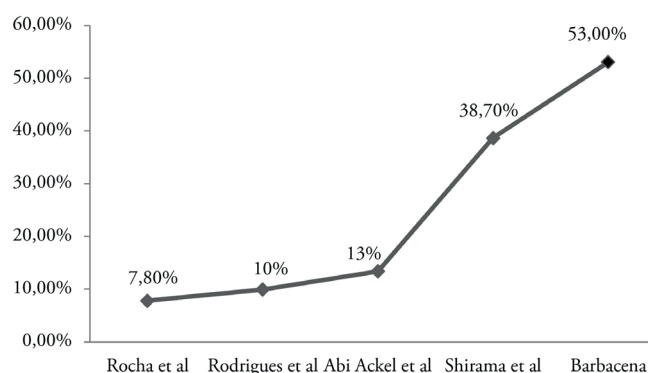


Figura 2: Prevalência do uso de psicotrópicos em diferentes estudos do Brasil, entre 2006 e 2019.

CONCLUSÃO

A prevalência do uso de psicotrópicos nas UBS pesquisadas foi elevada, indicando a necessidade de melhorar os cuidados na atenção à saúde mental desses pacientes, tanto nos aspectos preventivos quanto de tratamento.

É provável que muitos desses indivíduos não apresentassem transtorno mental que justificasse o uso de medicamentos psiquiátricos. É importante lembrar que as intervenções terapêuticas não devem se restringir à prescrição de medicamentos, e incluem mudanças de comportamentos, hábitos de vida e abordagens psicossociais.

AGRADECIMENTOS

Aos nossos familiares, por serem base e apoio nos momentos necessários. Ao Professor Carlos Eduardo Leal Vidal pela idealização do projeto, pelo imenso auxílio durante todo o processo de pesquisa, na assistência estatística e pela confiança que foi depositada ao grupo. À Secretaria de Saúde de Barbacena e aos enfermeiros-chefe e equipe de saúde das UBS, pela colaboração na obtenção de dados. Aos pacientes entrevistados, pela disponibilidade em atender aos questionamentos. Ao Professor Márcio Heitor Stelmo da Silva pela ajuda na conformação da coleta de dados das entrevistas. À Professora Leda Marília Fonseca Lucinda e ao Professor Mauro Eduardo Jurno, pela disponibilidade e atenção sempre que solicitados, além das críticas que em muito ajudaram a melhorar este trabalho. À bibliotecária Letícia Miranda, pela ajuda na busca ativa pelas referências bibliográficas. Às Professoras Dulcilene Mayrink de Oliveira e Janine Mayra da Silva por aceitarem o convite de participar da banca avaliadora.

REFERÊNCIAS

1. Rocha BS, Werlang MC. Psicofármacos na estratégia saúde da família: perfil de utilização, acesso e estratégias para a promoção do uso racional. *Cien Saúde Colet* 2013;18(11):3291-300.
2. World Health Organization. Mental health action plan 2013-2020 [Internet]; 2013. [Acesso em 2018 maio 15]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/89966/9789241506021_eng.pdf?sequence=1.
3. Vidal CEL, Yañez BFP, Chaves CVS, Yañez CFP, Michalaros IA, Almeida LAS. Transtornos mentais comuns e uso de psicofármacos em mulheres. *Cad saúde colet* 2013;21(4):457-64.
4. Barbui C, Cipriani A, Patel V, Ayuso-Mateos JL, Van Ommeren M. Efficacy of antidepressants and benzodiazepines in minor depression: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2011;198(1):11-6.
5. Santos MESB, Menezes PR, Nemes MIB. Transtornos mentais comuns em pacientes HIV+ ou com AIDS que fazem uso de anti-retrovirais no Estado de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* 2002;436.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução - RDC n° 143, de 17 de março de 2017. Dispõe sobre a atualização do Anexo I Listas de substâncias entorpecentes, psicotrópicas, precursoras e outras sob controle especial) da Portaria SVS/MS n° 344, de 12 de maio de 1998. Brasília: Ministério da Saúde;2017.
7. Rodrigues MAP, Facchini LA, Lima MS. Modificações nos padrões de consumo de psicofármacos em localidade do Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública* 2006;40(1):107-14.
8. Abi-Ackel MM, Lima-Costa MF, Castro-Costa É, Loyola Filho AI. Uso de psicofármacos entre idosos residentes em comunidade: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Epidemiol* 2017;20(1):57-69.
9. Shirama FH, Miaso AI. Consumo de psicofármacos por pacientes de clínicas médica e cirúrgica de um hospital geral. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2013 jul-ago;21(4):[08 telas].
10. Telles Filho PCP, Pereira AC, Borges TL, Vedana KGG, Shasanmi RO, Miaso A, et al. Factors associated with psychotropic medication use in individuals in Brazilian primary health care units: a descriptive, cross-sectional study. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv* 2017;55(3):38-45.
11. Palhares H, Saad AC, Ziberman M, Poyares D, Marques ACPR, Ribeiro M, et al. Abuso e dependência dos Benzodiazepínicos. Rio de Janeiro Associação Brasileira de Psiquiatria;2002.
12. Mangualde AAS, Botelho CC, Soares MR, Costa JF, Junqueira AC M, Vidal CEL. Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos em um Centro de Atenção Psicossocial. *Mental* 2013;10(19):235-48.
13. Moura DCN, Pinto JR, Martins P, Pedrosa KA, Carneiro MGD. Uso abusivo de psicotrópicos pela demanda da estratégia saúde da família: revisão integrativa da literatura. *Sanare* 2016;15(02):136-44.
14. Springer RE. Modelo de difusão e adoção de inovações; um estudo na área farmacêutica [dissertação]. São Leopoldo: Universidade do Vale dos Sinos;2008.
15. Whitaker R. Anatomia de uma epidemia: pílulas mágicas, drogas psiquiátricas e o aumento assombroso da doença mental. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2017.
16. Thebmj. Too much medicine [acesso em 10 out 2019]. Disponível em <https://www.bmj.com/too-much-medicine>.
17. Choosing Wisely. Communicating about overuse with vulnerable populations [acesso em 10 out 2019] Disponível em: http://www.choosingwisely.org/wp-content/uploads/2019/10/Communicating-About-Overuse-to-Vulnerable-Population_Final2.pdf
18. Slow Medicine [acesso em 30 out 2019]. Disponível em <https://www.slowmedicine.com.br/>
19. Hedenrud TM, Svensson AS, Wallerstedt SM. Psychiatry is not a science like others: a focus group study on psychotropic prescribing in primary care. *BMC Fam Pract.* 2013;14(115):2-7.
20. Reis ILF, Alves LFC, Cunha LDR, Cavalli MAP, Aguiar RAT. Renovação de prescrição médica na atenção primária: uma análise crítica. *Rev. méd. Minas Gerais.* 2018;28:e-1936.
21. Carvalho APW. Ações de promoção da saúde mental para redução da necessidade do uso de psicotrópicos.

- São Paulo. Trabalho de Conclusão de Curso [Curso em Saúde da Família]. Universidade Federal de São Paulo; 2017.
22. Carvalho TA. Abordagem sobre renovação automática de receitas na equipe de saúde da família Morumbi em Uberlândia. MG. Uberlândia. Trabalho de conclusão de curso [Especialização da Atenção Básica em Saúde da Família]. Universidade Federal do Triângulo Mineiro; 2014.
 23. Pelegrini MRF. O abuso de medicamentos psicotrópicos na contemporaneidade. *Psicol. cienc. prof.* 2003;23(1):38-43.
 24. Colin PB. Factors which influence the decision whether or not to prescribe: the dilemma facing general practitioners. *Br J Gen Pract.* 1992;42(364):454-8.
 25. Andrade LHSG, Viana MC, Silveira CM. Epidemiologia dos transtornos psiquiátricos na mulher. *Rev. psiquiatr. clín.* 2006;33(2):43-54.
 26. Andrade L, Walters EE, Gentil V, Laurenti R. Prevalence of ICD-10 mental disorders in a catchment area in the city of São Paulo, Brazil. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2002;37(7):316-25.
 27. Steiner M, Dunn E, Born L. Hormones and mood: from menarche to menopause and beyond. *J Affect Disord.* 2003;74(1):67-83.
 28. Urgell CV, Monne SB, Vega CF, Esquiús NP. Estudio de utilización de psicofármacos en atención primaria. *Aten Primaria.* 2005;36(5):239-47.
 29. Luna EM, Lirola EC, Piñero MJA, Matías MRM, Gómez FA, Alcalá FJR. Influencia del género del paciente en el manejo de cuadros ansioso/depressivos. *Aten prim.* 2000;26(8):554-8.
 30. Almeida LM, Coutinho ESF, Pepe VLE. Consumo de Psicofármacos em uma Região Administrativa do Rio de Janeiro: a Ilha do Governador. *Cad Saúde Públ.* 1994;10(1): 5-16.
 31. Santos, RC. Perfil dos usuários de psicofármacos atendidos pela estratégia saúde da família da zona urbana no município de Presidente Juscelino. Corinto. Trabalho de Conclusão de Curso [Especialização em Atenção Básica em saúde da Família] - Universidade Federal de Minas Gerais; 2009.
 32. Falci DM, Mambrini JVM, Castro-Costa E, Firmo JOA, Lima-Costa MF, Loyola Filho AI. Uso de psicofármacos prediz incapacidade funcional entre idosos. *Rev Saúde Pública.* 2019;53(21):1-12.
 33. Silva JC, Herzog LM. Psicofármacos e psicoterapia com idosos. *Psicol. Soc.* 2015;27(2):438-48.
 34. Tanaka E. Toxicological interactions involving psychiatric drugs and alcohol: an update. *J Clin Pharm Ther.* 2003;28:81-95.
 35. Auchewski L, Andreatini AR, Galduróz JCF, Lacerda RB. Avaliação da orientação médica sobre os efeitos colaterais de benzodiazepínicos. *Rev Bras Psiquiatr.* 2004;26(1):23-30.
 36. Oliveira RM, Santos JLE, Furegato ARF. Prevalência e perfil de fumantes: comparações na população psiquiátrica e na população geral. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2019;27:e3149.
 37. Barros FCR, Melo APS, Cournos F, Cherchiglia ML, Peixoto ERM, Guimarães MDC. Cigarette smoking among psychiatric patients in Brazil. *Cad Saude Publica.* 2014 Jun;30(6):1195-206.
 38. Medeiros JSA, Azevedo DM, Pinto TR, Silva GWS. Uso de psicofármacos na atenção primária à saúde. *Rev Bras Promoç Saúde.* 2008;31(3):1-12.
 39. De Sousa NMM, Pinto NB, De Almeida FB, Maciel NS, Cabral SAAO, Alencar MCB. Perfil de usuários de psicofármacos atendidos em uma farmácia comunitária do alto sertão. *Rev Bras Edu Saúde.* 2016;6(1):1-7.
 40. Borges TL, Hegadoren KM, Miaso AI. Transtornos mentais comuns e uso de psicofármacos em mulheres atendidas em unidades básicas de saúde em um centro urbano brasileiro. *Rev Pan am Salud Publica.* 2015;38(3):195-201.
 41. Braga DC, Bortolini SM, Pereira TG, Hildebrando RB, Conte TA. Uso de psicotrópicos em um município do meio oeste de Santa Catarina. *J Health Sci Inst.* 2016;34(2):108-13.
 42. Queiroz Netto MU, Freitas O, Pereira LRL. Antidepressivos e Benzodiazepínicos: estudo sobre o uso racional entre usuários do SUS em Ribeirão Preto-SP. *Rev Ciênc Farm Básica Apl.* 2012 abr;33(1):77-81.
 43. Borges TL, Miaso AI, Vedana KGG, Telles Filho PCP, Hegadoren KM. Prevalência do uso de psicotrópicos e fatores associados na atenção primária à saúde. *Acta Paul Enferm.* 2015;28(4):344-49.
 44. Associação Brasileira de Psiquiatria. Associação Brasileira de Neurologia. Abuso e dependência de Benzodiazepínicos. São Paulo:AMB; 2013.
 45. Soares PJR. Síndrome de interrupção dos inibidores seletivos da recaptação da Serotonina. *Psychiatry on line Brasil.* 2005;10(11).
 46. Neto JA, Leite LHI, Rocha PGL. Uso de psicofármacos e práticas corporais para a saúde em um grupo terapêutico. *Sanare.* 2017;16(2):42-50.
 47. English BA, Dortch M, Ereshefsky L, Jhee S. Clinically significant psychotropic drug-drug interactions in the primary care setting. *Curr Psychiatry Rep.* 2012 AUG;14(4):376-90.

Risco cardiovascular pelo escore de Framingham em serviços de cardiologia de uma cidade de médio porte de Minas Gerais

Cardiovascular risk by the Framingham score in cardiology services of a medium-sized city of Minas Gerais

Gabriela de Souza Ferreira¹, Giuliana Von Berg de Oliveira¹, Guilherme Artur Campos^{1*}, Leticia Freire Rettore Mendes¹, Lucas Augusto Moris Afonso¹, Marcus Vinícius da Silva¹, Tânia Maria Gonçalves Quintão Santana¹.

1 - Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOBE.

*Autor para correspondência:

Endereço: Praça São Sebastião, 95, apto 203, São Sebastião – Barbacena – MG. E-mail: gui_campos_94@hotmail.com. Telefone: (32) 98824-6194.

RESUMO

Objetivo. Estratificar os pacientes de serviços ambulatoriais de cardiologia através do escore de Framingham, para subsidiar o planejamento de futuras intervenções. **Métodos.** Trata-se de um corte transversal realizado em serviços de cardiologia de centro público ambulatorial e consultório particular de cidade de médio porte de Minas Gerais. A amostragem foi aleatória, com 329 prontuários, de pacientes acima de 30 anos, com dados suficientes. Os dados foram utilizados para cálculo do risco cardiovascular dos pacientes a partir da aplicação do escore, com posterior processamento de dados em softwares estatísticos. **Resultados.** A idade dos participantes variou de 30 a 74 anos, 54,7% eram do sexo feminino e 74,8% foram atendidos no serviço público de saúde. Dentre os pacientes, 48% tinham valores de HDL inferiores a 45mg/dL e 36,5% apresentaram LDL inferior a 100mg/dL. 22,5% dos pacientes eram tabagistas e 37,1% diabéticos. 46,2% dos pacientes tiveram valores sistólicos acima de 139mmHg e 61,7% tinham valores diastólicos abaixo de 85mmHg. Em 43,8% dos prontuários analisados o risco encontrado era baixo, em 36,5% era moderado, em 19,8% era alto. O risco médio da população foi de 13,4%. **Conclusão.** Na população estudada, a respeito dos fatores de risco cardiovascular que compõem o Escore de Framingham, destacam-se o DM, HAS, LDL-c e tabagismo como principais contribuintes da definição do risco. Os resultados encontrados a partir do estudo são importantes para o planejamento de futuras intervenções, principalmente na atenção primária a fim de prevenir o surgimento e implementar o controle de tais fatores.

Palavras-chave: Prevenção primária. Doenças cardiovasculares. Síndrome coronariana aguda. Infarto do miocárdio. Atenção primária à saúde.

ABSTRACT

Objectives. Stratify outpatient cardiology services patients through the Framingham score to assist the planning of future interventions. **Methods.** This is a cross-sectional study performed in cardiology services from an outpatient public center and a private clinic of a medium-sized city of Minas Gerais. The sampling was random, with 329 medical records, of patients over the age of 30 years, with sufficient data. The data were used to calculate the cardiovascular risk of patients through the application of the score, with subsequent data processing in statistical software. **Results.** The age of the participants ranged from 30 to 74 years, 54.7% were female and 74.8% were treated in the public health service. Among the patients, 48% had HDL-c values lower than 45mg/dL and 36.5% had LDL-c below 100mg/dL. 22.5% of the patients were smokers and 37.1% diabetics. 46.2% of the patients had systolic values greater or equal to 139mmHg and 61.7% had diastolic values less or equal to 85mmHg. In 43.8% of the analyzed medical records, the risk was found low, in 36.5% it was moderate, in 19.8% it was high. The average risk of the population was 13.4%. **Conclusion.** In the studied population, regarding the cardiovascular risk factors that compose the Framingham Score, DM, systemic arterial hypertension, LDL-c and smoking stand out as the main contributors to risk definition. The results found in the study are important for the planning of future interventions, especially in primary care in order to prevent the appearance and implement the control of such factors.

Keywords: Primary Prevention. Cardiovascular diseases. Acute Coronary Syndrome. Myocardial Infarction. Primary Health Care.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares são a maior causa de morte no Brasil, desde a transição demográfica dos anos de 1970¹. Principalmente devido ao aumento da expectativa de vida da população, à mudança dos hábitos alimentares e à maior incidência de comorbidades, como *Diabetes Mellitus* (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Vale destacar o crescimento do número de diabéticos, de 5,5% em 2006 para 8,9% em 2016; e de hipertensos, de 22,5% em 2006 para 25,7% em 2016².

Diversos estudos buscaram a compreensão dos fatores de risco envolvidos nas doenças cardiovasculares, dentre os quais se destaca o *Framingham Heart Study*, pelo seu pioneirismo e longo período de execução, tendo completado 70 anos em 2018, e, portanto, envolvido várias gerações de pesquisadores e participantes nos Estados Unidos da América. Trata-se de um estudo de coorte prospectivo, iniciado em 1948, sob a direção do “*National Heart Institute*” (hoje denominado “*National Heart, Lung, and Blood Institute – NHLBI*”). A partir deste e de outros estudos, consagraram-se os fatores de risco atualmente identificados, como sexo, idade, obesidade, hipertensão arterial sistêmica, tabagismo, dentre outros.³

O *Framingham Heart Study* gerou muitos dados e conteúdo ao longo de seu curso e possibilitou a análise das diversas possibilidades de relação estatística entre fatores risco e desfechos cardiovasculares. A partir dele foi desenvolvido um escore de risco (Escore de Framingham), que é reconhecido pela Sociedade Brasileira de Cardiologia⁴. Nesse escore, os fatores de risco, relacionados com o sexo do paciente, produzem um algoritmo que pode ser usado para prever o risco relativo de ocorrer um evento cardiovascular (doença arterial coronariana, cerebrovascular ou periférica) em 10 anos. A principal vantagem de seu uso é a possibilidade de estratificação sistemática dos pacientes em alto, moderado e baixo risco para tais eventos, sendo muito prático e dando boas bases para o manejo dos pacientes de forma preventiva, principalmente na atenção primária à saúde^{5, 6}. A vantagem da segmentação realizada a partir do escore é permitir a divisão da população em subgrupos de acordo com necessidades de saúde específicas, sendo possível adequar o tratamento cardiológico baseado no risco, favorecendo melhores condições para gestão de recursos e evitando excesso de condutas para pacientes de baixo risco e suboferta de medidas para indivíduos com alta probabilidade de eventos cardiovasculares.⁷

O presente estudo se justifica, portanto, pela necessidade de estratificar os pacientes de serviços ambulatoriais de cardiologia de uma cidade de médio porte através do Escore de Framingham, para subsidiar o planejamento de futuras intervenções.

MÉTODOS

Foi realizado um corte transversal, no qual para a composição da amostra foram selecionados pacientes

atendidos no serviço público de cardiologia no Centro Ambulatorial de Barbacena – Ambulatório Escola Dr. Agostinho Paolucci e em um consultório privado de cardiologia de Barbacena. Os prontuários preencheram os critérios de elegibilidade: idade mínima de 30 anos, terem sido atendidos nesses serviços e apresentarem em seus prontuários os parâmetros necessários para a determinação do Escore de Framingham.

A partir da amostra selecionada, realizou-se uma análise retrospectiva dos prontuários, que buscou dados como: sexo, idade, data de atendimento, tabagismo, DM, pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), *High Density Lipoproteins Cholesterol* (HDL-c) e *Low Density Lipoproteins Cholesterol* (LDL-c).

As informações foram coletadas assegurando sigilo quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa.

Esta pesquisa contou com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Barbacena – FUNJOBE, sendo aprovado sob o Parecer 2.753.363.

Pelas informações obtidas por meio dos prontuários, foi realizado o cálculo do escore de risco, o qual consiste em 3 etapas, conforme descritas a seguir.

Etapa 1: São analisados os parâmetros de cada paciente para obter a pontuação, previamente definida. As pontuações são estabelecidas conforme predisposto no cálculo do escore, sendo diferenciadas por sexo.^{8, 9}

Etapa 2: É realizada a somatória dos pontos obtidos por cada paciente, sendo utilizado o total, levando-se em consideração os parâmetros pré-estabelecidos pelo estudo.

Etapa 3: A partir da pontuação obtida na segunda etapa, é analisado, a partir de parâmetros previamente testados, os riscos cardiovasculares para cada paciente, no período de 10 anos.

A partir desses dados, os pacientes foram estratificados como a seguir: baixo risco caso apresente menos de 10% de chance de evento cardiovascular em 10 anos; moderado risco caso apresente entre 10 a 20%; alto risco caso apresente valor acima de 20%.¹⁰

Os dados foram processados em software estatístico STATA v. 9.2. Foram produzidas tabelas de frequência absoluta e relativa do tipo linhas por colunas. Foram calculadas medidas de tendência central, de posição e dispersão das variáveis quantitativas. A existência de relação entre as variáveis estudadas foi medida através de Testes de Quiquadrado, Exato de Fisher e Teste U de Mann-Whitney conforme indicação. Foram consideradas significativas as diferenças observadas com valor $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

O presente estudo angariou 633 prontuários, porém, por falta de dados necessários para análise completa do escore, foram analisados apenas 329 destes, dos quais 54,7% eram de pacientes do sexo feminino e 45,3% do sexo masculino.

Do total de prontuários avaliados, 25,2% foram obtidos em consultório privado e 74,8% no serviço público. A idade dos participantes variou entre 30 a 74 anos, com mediana de 57 anos.

Os resultados descritos a seguir, foram interpretados levando em consideração as tabelas em anexo (ANEXOS 1, 2 e 3). Quanto à variável HDL-c, 48% dos participantes se enquadraram nos grupos A e B. Já quanto ao LDL-c, 36,5% dos valores encontrados estavam contidos no grupo A, possuindo valores que determinaram decréscimo na pontuação do escore. Na população estudada 22,5% dos pacientes eram tabagistas e 37,1% diabéticos.

Com relação à pressão arterial sistólica 46,2% dos pacientes se enquadraram nos grupos D e E; quanto à pressão arterial diastólica, a maioria dos pacientes foi classificada nos grupos A e B (somando 61,7%).

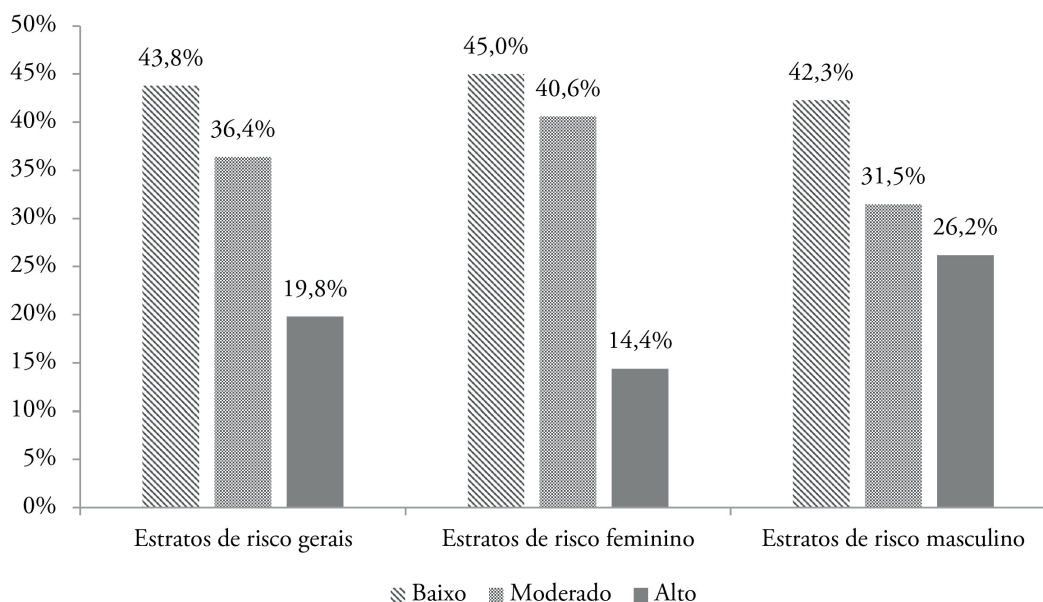


Gráfico 1 – Distribuição dos pacientes conforme estratos de risco de Framingham, separados por sexo, em serviços de cardiologia de Barbacena - MG.

A partir dos dados obtidos no estudo foi feita a totalização dos pontos, referentes a cada variável, elencada na tabela abaixo:

Variável	Pontos	%	IC (95%)
DM	402	15,2	(11,3 – 19,1)
Tabagismo	148	5,6	(3,1 – 8,1)
LDL	-209	-7,9	(-10,8 – -5,0)
HDL	230	8,7	(5,7 – 11,7)
Idade	1702	64,4	(59,2 – 69,5)
PAS/PAD	371	14,0	(10,3 – 17,8)
TOTAL	2644	100,0	
Risco Médio	13,36		

DM= Diabetes Mellitus

LDL= Low Density Lipoproteins Cholesterol

HDL= High Density Lipoproteins Cholesterol

PAS/PAD= Pressão Arterial Sistólica / Pressão Arterial Diastólica

IC= Intervalo de confiança

Tabela 1: Soma da pontuação de cada variável e sua contribuição percentual sobre o total de pontos e risco médio segundo Escore de Framingham em pacientes de serviços de cardiologia de cidade de médio porte de Minas Gerais.

Abaixo estão descritas a pontuação obtida discriminada por sexo.

Variável	Feminino (n:180)			Masculino (n:149)		
	Pontos	%	IC (95%)	Pontos	%	IC (95%)
DM	316	18,2	(12,6 – 23,8)	86	9,5	(4,8 – 14,2)
Tabagismo	68	3,9	(1,1 – 6,8)	80	8,8	(4,3 – 13,4)
LDL	-34	-2	(-4,0 – 0,1)	-175	-19,3	(-25,6 – -12,9)
HDL	117	6,7	(3,1 – 10,4)	113	12,4	(7,1 – 17,7)
Idade	1105	63,7	(56,6 – 70,7)	597	65,7	(58,1 – 73,4)
PAS/PAD	164	9,4	(5,2 – 13,7)	207	22,8	(16,1 – 29,5)
TOTAL	1736	100,0		908	100,0	
Risco Médio	12,6			14,3		

DM= Diabetes Mellitus

LDL= Low Density Lipoproteins Cholesterol

HDL= High Density Lipoproteins Cholesterol

PAS/PAD= Pressão Arterial Sistólica / Pressão Arterial Diastólica

IC= Intervalo de confiança

Tabela 2: Soma da pontuação de cada variável, discriminado por sexo, e sua contribuição percentual sobre o total de pontos e risco médio segundo Escore de Framingham em pacientes de serviços de cardiologia de cidade de médio porte de Minas Gerais.

DISCUSSÃO

O Escore de Framingham é uma estratégia útil e prática para estratificação dos indivíduos em baixo, moderado e alto risco cardiovascular em 10 anos. Neste estudo 43,8% dos pacientes corresponderam ao baixo risco, podendo manter acompanhamento anual; 36,5% a moderado, devendo ser acompanhando semestralmente e participar em campanhas de saúde em educação coletiva; 19,8% corresponderam a alto, sendo recomendado o seguimento trimestral e também participação em campanhas.¹⁰ Todos os pacientes, independente do escore, deverão ser orientados por profissionais da saúde, e as ações da atenção primária devem ter enfoque nos fatores de risco individuais.

O Diabetes Mellitus está bem estabelecido como um dos fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.¹¹ No presente estudo, indivíduos com glicemia em jejum >125 ml/dL foram categorizados como diabéticos e, consequentemente, obtiveram acréscimo na pontuação para o cálculo do Escore de Framingham.^{1,2}

Desta forma, foi encontrada uma prevalência de DM igual a 37,1% (n = 122), sendo 43,9% (n = 79) entre as mulheres e 28,8% (n = 43) entre os homens. Resultado semelhante foi observado por outros autores que, analisando pacientes de um serviço de cardiologia, também encontraram elevada prevalência de DM (45%).¹⁰ Um estudo abrangente sobre esse fator, realizado com indivíduos de 30 a 69 anos de nove grandes cidades brasileiras, determinou uma prevalência de 7,6% (não houve diferença significativa entre os sexos).¹² A diferença entre os resultados obtidos pode ser explicada pelo fato de que pacientes cardiológicos possuem mais fatores de

risco associados.

Quanto à composição da pontuação do Escore de Framingham, o DM contribuiu com 15,2% (11,3-19,1%) dos pontos para o grupo total, 18,2% (12,6-23,8%) para as mulheres e 9,5% (4,8-14,2%) para os homens. Considerando-se os intervalos de confiança, podemos afirmar que não houve diferença significativa entre os sexos. Com efeito, o DM possui grande relevância, não somente pelo seu potencial de gravidade¹³, mas também pela contribuição na composição do risco para doenças cardiovasculares em ambos os sexos.^{8,9}

A contribuição do tabagismo para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares foi constatada por outros autores.¹² No presente estudo, foi encontrada uma elevada prevalência, igual a 22,5% (n= 74) de tabagistas, sendo 45,9% (n = 34) mulheres e 54,1% (n =40) homens. Esse resultado foi superior ao encontrado na Pesquisa Nacional de Saúde¹⁴, na qual 14,7% da população brasileira são fumantes, sendo 18,9% do sexo masculino e 11% do sexo feminino. Os critérios de inclusão deste estudo permitiram a utilização tanto de prontuários antigos quanto recentes, com impacto potencial na estimativa de tabagismo. Segundo o INCA¹⁵, de 1989 a 2010, houve uma queda de 46% no número de fumantes no Brasil.

Em relação à pontuação do Escore de Framingham, o tabagismo contribuiu com 5,6% (3,1-8,1%) dos pontos totais, 3,9% (1,1-6,8%) para as mulheres e 8,8% (4,3-13,4%) para os homens; não havendo diferença entre os sexos. Os resultados obtidos revelaram que o tabagismo

apesar de ser um fator de risco do escore, constitui o segundo quesito que teve menor contribuição para a pontuação.

Também são bem estabelecidas como fatores de risco isolados, as dosagens séricas de HDL-c e LDL-c; alterações nos seus níveis podem ser causadas por desordens genéticas ou serem secundárias a fatores ambientais ou doenças¹⁶, havendo tendência de aumento com a idade.

Quanto ao HDL-c, 48% dos participantes se enquadraram nos grupos A e B, ou seja, com valores inferiores a 45mg/dL. Diversos estudos demonstraram que seus níveis são inversamente proporcionais à incidência de doença coronariana¹⁷⁻²⁰. Segundo o Framingham Heart Study, o risco de infarto agudo do miocárdio aumenta aproximadamente 25% para cada 5mg/dL de redução no HDL-c.¹¹ Apesar disso, não há relação de causa-efeito estabelecida entre os baixos valores séricos e o desenvolvimento de aterosclerose.²¹

Acerca do LDL-c, 36,5% dos pacientes possuíam valores que determinaram decréscimo na pontuação do escore (grupo A). Um grande estudo randomizado mostrou que níveis muito baixos de LDL-c ao longo da vida estão associados a risco cardiovascular muito baixo²², uma vez que o LDL-c tem um papel chave na patogênese e na perpetuação das doenças cardiovasculares ateroscleróticas²³⁻²⁷. Na presente amostra, os baixos níveis de LDL-c encontrados podem ser explicados pelo amplo uso ambulatorial de medicamentos, principalmente estatinas. Diversos estudos²⁸⁻³¹ mostraram que tais medicamentos estão relacionados com redução da mortalidade por eventos cardiovasculares primários ou secundários.

Dentre as variáveis discutidas, a idade é considerada, segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia, o fator determinante não modificável mais importante para doença cardiovascular, com o risco de acidente vascular encefálico dobrando a cada década após os 55 anos.³² A idade foi a variável que mais contribuiu na pontuação, sendo responsável por 64,4% dos pontos (59,2-69,5%). Quando separada por sexo, implicou em 1105 pontos nas mulheres e 597 nos homens.

O processo normal do envelhecimento é associado a uma deteriorização progressiva na estrutura e função do coração e dos vasos sanguíneos, que contribuem para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares.³³⁻³⁴ Considera-se a idade acima de 55 anos nas mulheres, e 45 anos nos homens como fator preditor independente. A menopausa também parece ser um fator contribuinte para doenças cardiovasculares, já que há queda de estrogênio (hormônio de ação protetora contra a aterosclerose), característica dessa fase.³⁵

A hipertensão arterial sistêmica é também um relevante fator de risco cardiovascular.³⁶ Neste estudo, foram considerados hipertensos os indivíduos com pressão arterial sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg. 46,2% dos indivíduos se enquadraram nos grupos D e E para PAS e 61,7%, nos grupos A e B para PAD. O ônus da pressão arterial sistêmica no ordenamento da pontuação do Escore de Framingham foi de 14% (10,3-

17,8%) para o grupo total, sendo 9,5% (5,2-13,7%) entre as mulheres e 22,80% (16,1-29,5%) entre os homens.

Importante ressaltar que foram avaliados pacientes atendidos em um único ambulatório e em um único consultório de uma cidade de médio porte de Minas Gerais os achados do estudo não podem ser extrapolados para a população geral.

Deve ser considerado que diversos modelos de estratificação do risco de eventos cardiovasculares foram desenvolvidos, utilizando diferentes variáveis e, conseqüentemente, obtendo aplicações práticas distintas. No entanto nenhum se mostrou adequado a todos os indivíduos.³⁷⁻³⁸ O escore utilizado mostrou uma importante prevalência de certas variáveis sobre outras, o que pode em nível de políticas públicas de saúde, nortear o emprego de ações direcionadas a grupos de maior risco de acordo com o perfil epidemiológico da região.

CONCLUSÃO

Na população estudada, a respeito dos fatores de risco cardiovascular que compõem o Escore de Framingham, destacam-se o DM, HAS, LDL-c e tabagismo como principais contribuintes da definição do risco. Os resultados encontrados a partir do estudo são importantes para o planejamento de futuras intervenções, principalmente na atenção primária a fim de prevenir o surgimento e implementar o controle de tais fatores.

REFERÊNCIAS

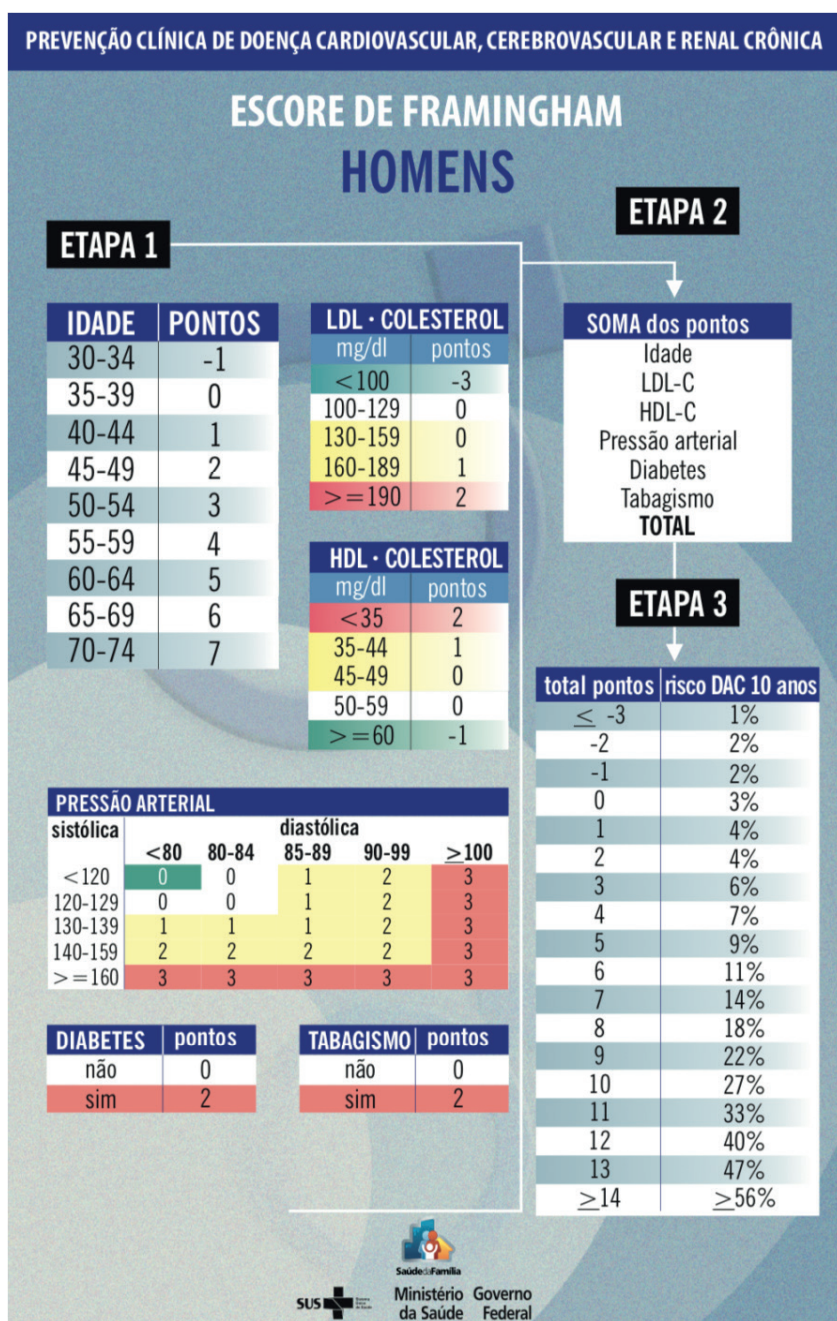
1. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Indicadores e dados básicos – Brasil – 2012. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/indicadores-e-dados-basicos-idb>.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel. Hábito dos brasileiros impactam no crescimento da obesidade e aumenta prevalência de diabetes e hipertensão. 2016. Disponível em: <http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/abril/17/Vigitel.pdf>
3. Schaan BD, Portal VL. Fisiopatologia da doença cardiovascular no diabetes. Rev Soc Cardiol Rio Grande do Sul. 2004;13(3):1-5.
4. Faludi AA, Izar MCO, Saraiva JFK, Chacra APM, Bianco HT, Neto AA, et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. Soc Bras Cardiol. 2017;109(2Supl.1):1-76.
5. D'Agostino RB, Vasan RS, Pencina MJ, Wolf PA, Cobain M, Massaro JM, et al. General cardiovascular risk profile for use in primary care: The Framingham Heart Study. Circulation. 2008;117(6):743-53.
6. Alvim LM. A utilização do score de risco de

- Framingham para o manejo de pacientes portadores de hipertensão arterial e de diabetes mellitus: uma revisão integrativa para subsidiar um projeto de intervenção. Belo Horizonte. Monografia [Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família] – Universidade Federal de Minas Gerais; 2014.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. [portaria na Internet] Brasília: Ministério da Saúde; 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica.pdf
8. Brasil. Ministério da Saúde. Escore de Framingham: homens. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/folder/escore_framingham_homens.pdf
9. Brasil. Ministério da Saúde. Escore de Framingham: mulheres. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/folder/escore_framingham_mulheres.pdf
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Caderno de atenção primária: rastreamento. 2010;(2):1-95.
11. Cardiovascular disease (10-year risk). In: Framingham Heart Study. Framingham; 2019. Disponível em: <https://www.framinghamheartstudy.org/fhs-risk-functions/cardiovascular-disease-10-year-risk/>.
12. Malerbi DA, Franco LJ. Multicenter study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban brazilian population aged 30–69 yr. The brazilian cooperative group on the study of diabetes prevalence. *Diabetes Care*. 1992;15(11):1509–16.
13. Milech A, Forti AC, Golbert A, Ramalho AC, Lerário AC, Pires AC, et al. Tratamento e acompanhamento do Diabetes mellitus: diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. Rio de Janeiro: Soc Bras Diabetes;2006.
14. World Health Organization. Who report on the global tobacco epidemic, 2019: offer help to quit tobacco use. Genova: World Health Organization, 2019. Disponível em: https://www.who.int/tobacco/global_report/en/.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Dados e números da prevalência do tabagismo. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/dados-e-numeros-prevalencia-tabagismo>.
16. Durrig P. Dyslipidaemia. *Lancet*. 2003 Aug;362(9385):717-31.
17. Castelli WP. Cardiovascular disease and multifactorial risk: challenge of the 1980s. *Am Heart J*. 1983;106(5):1191-200.
18. Emerging Risk Factors Collaboration, Di Angelantonio E, Sawar N, Perry P, Kaptoge S, Ray KK, et al. Major lipids, apolipoproteins, and risk of cardiovascular disease. *JAMA*. 2009 Nov;302(18):1993-2000.
19. Gordon DJ, Rifkind BM. High-Density Lipoprotein: the clinical implications of recent studies. *N Engl J Med*. 1989 Nov;321(19):1311-6.
20. Rosenson RS. Low HDL-C: a secondary target of dyslipidemia therapy. *Am J Med*. 2005 Oct;118(10):1067-77.
21. Rosenson RS. The high-density lipoprotein puzzle: Why classic Epidemiology, Genetic Epidemiology, and Clinical Trials conflict? *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2016 May;36(5):777-82.
22. Ference BA, Yoo W, Alesh I, Mahajan N, Mirowska KK, Mewada A, et al. Effect of long-term exposure to lower low-density lipoprotein cholesterol beginning early in life on the risk of coronary heart disease: a mendelian randomization analysis. *J American College Cardiol*. 2012 Dec;60(25):2631-9.
23. National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). Third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (adult treatment panel III) final report. *Circulation*. 2002 Dec;106(25):3143-421.
24. Ballantyne CM, Grundy SM, Oberman A, Kreisberg RA, Havel RJ, Frost PH, et al. Hyperlipidemia: diagnostic and therapeutic perspectives. *J Clin Endocrinol Metab*. 2000 Jun;85(6):2089-112.
25. Pekkanen J, Linn S, Heiss G, Suchindran CM, Leon A, Rifkind BM, et al. Ten-year mortality from cardiovascular disease in relation to cholesterol level among men with and without preexisting cardiovascular disease. *N Engl J Med*. 1990 Jun;322:1700-7.
26. Rosengren A, Hagman M, Wedel H, Wilhelmsen L. Serum cholesterol and long-term prognosis in middle-aged men with myocardial infarction and angina pectoris. A 16-year follow-up of the Primary Prevention Study in Göteborg, Sweden. *Eur Heart J*. 1997 May;18(5):754-61.
27. Skälén K, Gustafsson M, Rydberg EK, Hultén LM, Wiklund O, Innerarity TL, et al. Subendothelial retention of atherogenic lipoproteins in early atherosclerosis. *Nature*. 2002 Jun;417(6890):750-4.
28. Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4s). *Lancet*. 1994 Nov;344(8934):1383-9.
29. Lewis SJ, Moye LA, Sacks FM, Johnstone DE, Timmis G, Mitchell J, et al. Effect of pravastatin on cardiovascular events in older patients with myocardial

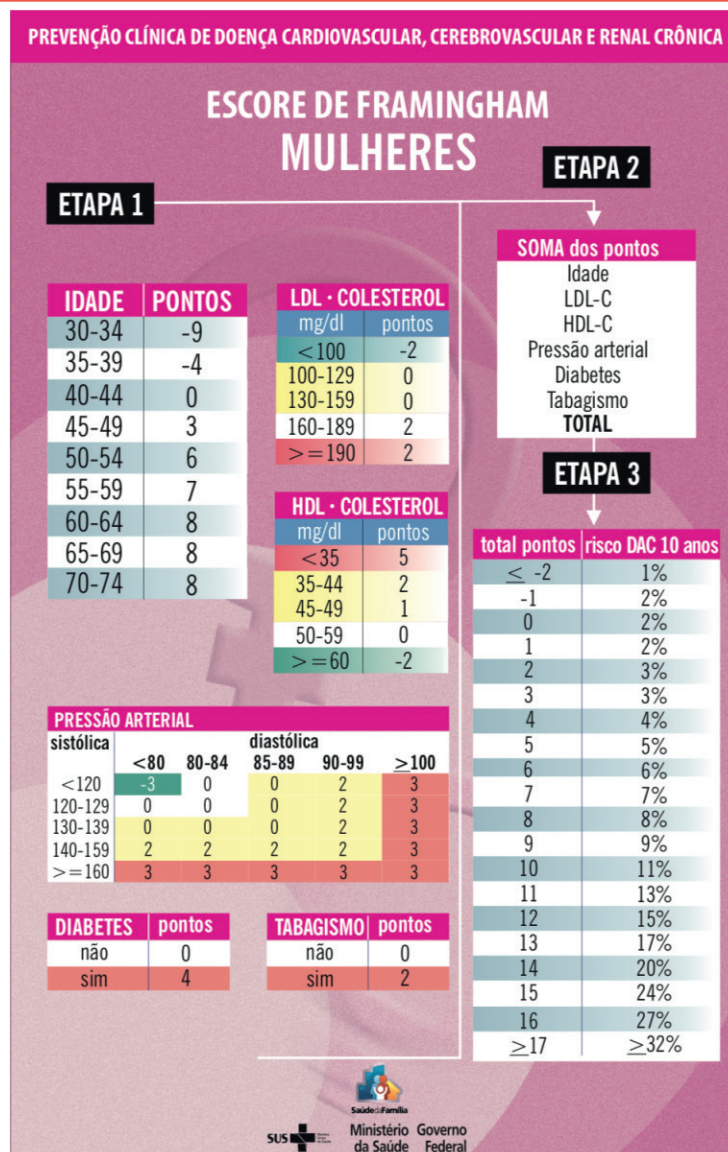
infarction and cholesterol level in the average range. Results of the Cholesterol and Recurrent Events (CARE) trial. Ann Intern Med. 1998 Nov;129(9):681-9.

30. The Long-term Intervention With Pravastatin Ischemic Disease (LIPID) Study Group. Prevention of cardiovascular events and death with pravastatin in patients with coronary heart disease and a broad range of initial cholesterol levels. N Engl J Med. 1998 Nov;339(19):1349-57.

ANEXO 1



ANEXO 2



ANEXO 3

Tabela 3-6 – Classificação dos valores do Escore de Framingham a partir de intervalos alfabéticos, para análise de dados.

LDL-COLESTEROL	
mg/dL	Classificação
<100	A
100-129	B
130-159	C
160-189	D
≥190	E

HDL-COLESTEROL	
mg/dL	Classificação
<35	A
35-44	B
45-49	C
50-59	D
≥60	E

PAS	
mmHg	Classificação
<120	A
120-129	B
130-139	C
140-149	D
≥150	E

PAD	
mmHg	Classificação
<80	A
80-84	B
85-89	C
90-99	D
≥100	E

**ANAIIS DO IV CONGRESSO
MÉDICO DA REGIÃO
CENTRO SUL - RESUMOS**

Abordagem do nível de aprendizado de alunos do ensino médio de Barbacena na parada cardiorrespiratória

Approaching learning level of Barbacena high school students in the cardiorrespiratory parade

Clara Caroline Sanches Soares de Moura¹, Isadora Marinho de Souza Bechtluft¹, Maria Fernanda Lopes Diniz¹, Renata Gouvêa Hollunder¹, Paulo Roberto Rezende Campos²

RESUMO

Introdução: A parada cardiorrespiratória (PCR) é uma situação emergencial, marcada pela cessação súbita da função mecânica cardíaca, com consequente colapso hemodinâmico. O Suporte Básico de Vida (SBV) é fundamental no atendimento inicial da vítima, diminuindo a chance de sequelas e reduzindo a mortalidade. A sequência sistematizada de procedimentos pode viabilizar uma Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) bem-sucedida, podendo esta ser realizada por leigos e profissionais da saúde. **Objetivo:** O estudo teve como objetivo analisar o nível de entendimento e aprendizado dos alunos de Ensino Médio do Colégio Conexão em Barbacena-MG antes e após treinamento do SBV na PCR. **Método:** A Liga Acadêmica do Trauma da Faculdade de Medicina de Barbacena promoveu, em setembro de 2018, uma intervenção educacional através de uma dinâmica com 25 alunos do ensino médio de uma escola privada. Aplicou-se um pré-teste e um pós-teste com questões objetivas sobre o tema, mediante a representação prática do SBV em manequins. A conduta adequada frente a uma PCR foi demonstrada por instrutores treinados, enfatizando a técnica correta. Para os representantes legais de cada acadêmico enviou-se um termo de assentimento por meio da coordenação da escola. **Resultados:** Os resultados mostraram que no pré-teste 3 alunos obtiveram resultados superiores a 80% e 14 alunos obtiveram resultados entre 50 e 70%. A média geral de acertos foi de 5,45 em 10. No pós-teste, o número de alunos com acerto igual ou superior a 80% foi de 20, havendo aumento da média geral para 8,4 em 10. **Conclusão:** Por meio da análise dos questionários e da representação prática do tema, conclui-se que a intervenção educacional possibilitou avaliar o grau de aprendizado e desempenho dos alunos no SBV. A difusão do conhecimento e da conduta correta do SBV necessita ser estimulada, uma vez que pode contribuir para um melhor prognóstico das vítimas e diminuição da mortalidade.

Palavras-chave: Suporte básico de vida; Reanimação cardiopulmonar; Parada cardiorrespiratória.

1 - Acadêmicas da Faculdade de Medicina de Barbacena;
2 - Professor da Faculdade de Medicina de Barbacena.

ABSTRACT:

Introduction: Cardiopulmonary arrest (CPA) is an emergency situation, marked by sudden cessation of cardiac mechanical function, with consequent hemodynamic collapse. Basic Life Support (BLS) is critical in the initial care of the victim, reducing the chance of sequelae and reducing mortality. Systematic sequence of procedures can enable a successful Cardiopulmonary Resuscitation (CPR), which can be performed by lay people and health professionals. **Objective:** The study aimed to analyze the level of understanding and learning of high school students from the Colégio Conexão in Barbacena-MG before and after BLS training in CPA. **Method:** The Academic Trauma League of the Faculdade de Medicina de Barbacena promoted, in September 2018, an educational intervention through a dynamic with 25 high school students from a private school. A pretest and a posttest with objective questions on the subject were applied, through the practical representation of the BLS on dummies. Proper management of a CPA was demonstrated by trained instructors, emphasizing the correct technique. For the legal representatives of each academic a consent form was sent through the school coordination. **Results:** The results showed that in the pretest 3 students obtained results above 80% and 14 students obtained results between 50 and 70%. The overall average of correct answers was 5.45 out of 10. In the post-test, the number of students with 80% or more correct answers was 20, with an increase of the overall average to 8.4 out of 10. **Conclusion:** Through from the analysis of the questionnaires and the practical representation of the theme, it can be concluded that the educational intervention made it possible to evaluate the students' level of learning and performance in the BLS. Dissemination of knowledge and correct conduct of BLS needs to be stimulated, as it may contribute to a better prognosis of the victims and a decrease in mortality.

Keywords: Basic Life Support; Cardiopulmonary resuscitation; Cardiopulmonary arrest.

Resumo

Achado incidental de neoplasia tímica em paciente submetido a cirurgia de revascularização miocárdica

Incidental findings of thymic neoplasia in a patient submitted to surgical myocardial revascularization

Ana Luiza Machado Costa¹, Ana Clara Vieira Ferreira¹, Anna Paula Xavier Pereira Barbosa¹,
Bernardo Tavares Resende¹, Tânia Maria Gonçalves Quintão¹

1 - Faculdade de Medicina
de Barbacena – FUNJOBE

RESUMO

Introdução: Os tumores tímicos, apesar de raros, correspondem ao tipo mais comum de neoplasias do mediastino, sendo encontrados mais frequentemente no compartimento anterior. Apesar de poderem permanecer assintomáticos, essa patologia pode apresentar uma clínica inespecífica, incluindo sintomas como dor torácica, tosse, dispneia e disfonia, o que pode retardar a identificação da doença, e levar a um diagnóstico incidental, através de exames de imagem ou de procedimentos de urgência, como a cirurgia de revascularização miocárdica (CRVM). **Relato de caso:** Paciente, masculino, 59 anos, admitido no Hospital Ibiapaba, em Barbacena, queixando-se de pirose e dor retroesternal em aperto, sendo diagnosticado com infarto agudo do miocárdio. Após a realização dos métodos terapêuticos iniciais, o paciente foi indicado urgentemente à CRVM, na qual realizou-se o implante de stent na porção distal da coronária direita. No decorrer do procedimento, identificou-se uma estrutura endurecida na região retroesternal, em que, após o envio de material para estudo anatomopatológico, classificou-a como carcinoma tímico, com volume estimado pela tomografia computadorizada de tórax de 141cm³. Esse paciente manifestou disfonia, evoluiu com o quadro de afonia e foi submetido a quatro ciclos de quimioterapia neoadjuvante, que reduziu o tumor para 66cm³, sendo, com isso, indicada a sua ressecção. **Discussão:** Os timomas são neoplasias primárias de células epiteliais tímicas, de etiologia desconhecida, e geralmente localizadas no mediastino anterior, embora também possam ser encontrados no mediastino médio, pericárdio e pulmão. As manifestações clínicas, quando presentes, associam-se geralmente a sintomas compressivos de estruturas adjacentes, que tendem a desaparecer com a remoção cirúrgica, fazendo concordância com o caso clínico descrito, no qual o paciente apresentou disfonia, evoluiu com afonia e com melhora clínica após o procedimento realizado. A importância do caso clínico descrito consiste no achado incidental do timoma no momento da CRVM, avaliado posteriormente por métodos de imagem e confirmado por estudo anatomopatológico.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Thymic tumors, although rare, correspond to the most common type of mediastinal neoplasms, being found most frequently in the anterior compartment. Although it may remain asymptomatic, this condition may present a nonspecific clinic, including symptoms such as chest pain, cough, dyspnea, and dysphonia, which may delay the identification of the disease and lead to incidental diagnosis through imaging or procedures, such as surgical myocardial revascularization (CABG). **CASE REPORT:** Patient, male, 59 years old, admitted to Ibiapaba Hospital in Barbacena, complaining of heartburn and tightening retrosternal pain, being diagnosed with acute myocardial infarction. After the initial therapeutic methods were performed, the patient was urgently referred to the CABG, in which the stent was implanted in the distal portion of the right coronary artery. During the procedure, a hardened structure was identified in the retrosternal region, which, after sending material for anatomopathological study, classified it as thymic carcinoma, with estimated volume by chest CT of 141cm³. This patient manifested dysphonia, evolved with aphonia and underwent four cycles of neoadjuvant chemotherapy, which reduced the tumor to 66cm³, thus indicating its resection. **DISCUSSION:** Thymomas are primary neoplasms of thymic epithelial cells of unknown etiology and usually located in the anterior mediastinum, although they can also be found in the middle mediastinum, pericardium, and lung. Clinical manifestations, when present, are usually associated with compressive symptoms of adjacent structures, which tend to disappear with surgical removal, in agreement with the described clinical case, in which the patient presented dysphonia, evolved with aphonia and clinical improvement after the procedure performed. The importance of the case report described here is the incidental finding of thymoma at the time of CABG, further evaluated by imaging methods and confirmed by anatomopathological study.

Cardiomiopatia de Takotsubo: uma causa incomum de choque cardiogênico simulando infarto agudo do miocárdio

Takotsubo cardiomyopathy: an uncommon cause of cardiogenic shock simulating acute myocardial infarction

Marcus Vinícius da Silva¹, Pâmela D'ielle Almeida Vieira¹, Radmila Alessandra de Souza Oliveira¹, Suelen da Costa Silva¹, Marcus Vinícius de Paula da Silva¹

RESUMO

Introdução: A Cardiomiopatia de Takotsubo é uma doença caracterizada por uma disfunção aguda reversível do ventrículo esquerdo, de causa desconhecida. Nessa doença, o ventrículo toma forma de um “takotsubo” (armadilha para capturar polvos). É mais comum em mulheres após a 5ª década, geralmente desencadeada por fatores emocionais, cirurgias ou doenças agudas. A apresentação com choque cardiogênico é particularmente menos frequente, ocorrendo em apenas 4% dos casos. Este trabalho tem por objetivo relatar o caso clínico de uma paciente admitida com choque cardiogênico provocado por ventrículo esquerdo com hipocinesia apical importante, no contexto de ausência de lesão coronariana obstrutiva. **Relato de caso:** paciente do sexo feminino, 83 anos, hipertensa, admitida com quadro súbito de dor precordial anginosa há 11 horas, desencadeada após discussão familiar, além de hipotensão arterial e dispnéia em repouso. À admissão encontrava-se alerta, corada, pressão arterial 90x50 mmHg nos membros superiores, dependente de noradrenalina e dobutamina, taquipneica, afebril, taquicárdica, frequência cardíaca de 130 batimentos por minuto, ausculta pulmonar com crepitações grosseiras bilaterais. O Eletrocardiograma revelou ritmo sinusal, supradesnívelamento de ST em parede anterior. Encaminhada ao serviço de hemodinâmica com a hipótese diagnóstica de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e choque cardiogênico. Troponina positiva. A cineangiocoronariografia revelou coronárias sem lesões obstrutivas e ventriculografia evidenciando aneurisma de parede anterior em forma semelhante a “Takotsubo”. **Discussão:** Aventou-se como hipótese diagnóstica Síndrome de Takotsubo e choque cardiogênico. A paciente foi admitida no CTI, e após 48 horas houve melhora do quadro, com retirada das drogas vasoativas. Recebeu alta após sete dias da admissão em uso de AAS, nitrato e antagonista do canal de cálcio. O interessante deste caso consiste na identificação da patologia incomum e evidencia que a cardiomiopatia de takotsubo pode simular quadro com potencial gravidade, como IAM e choque cardiogênico. Sua condução se faz, essencialmente, com medidas de suporte hemodinâmico.

Palavras-chave: Takotsubo; emergência; infarto; choque cardiogênico.

1 - Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOBE.

ABSTRACT

Introduction: Takotsubo Cardiomyopathy is a disease characterized by an acute reversible left ventricular dysfunction of unknown cause. In this disease, the ventricle takes the form of a “takotsubo” (trap to capture dust). It is most common in women after the 5th decade, usually triggered by emotional factors, surgeries or acute illnesses. The presentation with cardiogenic shock is particularly less frequent, occurring in only 4% of the cases. This paper aims to report the clinical case of a patient admitted with cardiogenic shock caused by the left ventricle with important apical hypokinesia, in the context of absence of obstructive coronary lesion. **Case report:** female patient, 83 years old, hypertensive, admitted with sudden onset of anginal precordial pain 11 hours ago, triggered after family discussion, in addition to hypotension and resting dyspnea. At admission he was alert, stained, blood pressure 90x50 mmHg in the upper limbs, dependent on noradrenaline and dobutamine, tachypneic, afebrile, tachycardic, heart rate of 130 beats per minute, pulmonary auscultation with bilateral coarse crepitations. The electrocardiogram revealed sinus rhythm, ST elevation in the anterior wall. Referred to the hemodynamic service with the diagnostic hypothesis of Acute Myocardial Infarction (AMI) and cardiogenic shock. Positive troponin. The coronary angiography showed coronaries without obstructive lesions and ventriculography showing anterior wall aneurysm in a similar manner to “Takotsubo”. **Discussion:** Takotsubo syndrome and cardiogenic shock were used as diagnostic hypotheses. The patient was admitted to the ICU, and after 48 hours there was improvement of the picture, with withdrawal of the vasoactive drugs. He was discharged seven days after the use of AAS, nitrate and calcium channel antagonist. The interesting aspect of this case is the identification of the unusual pathology and it shows that the takotsubo cardiomyopathy can simulate a picture with potential severity, such as AMI and cardiogenic shock. Its conduction is done, essentially, with measures of hemodynamic support.

Keywords: Takotsubo; emergency; infarction; cardiogenic shock.

Resumo

Complicação mecânica de comunicação interventricular pós infarto agudo do miocárdio em paciente com sintomatologia atípica: relato de caso

Mechanical complication of interventricular communication after acute myocardial infarction in a patient with atypical symptoms: case report

Lucas Augusto Moris Afonso¹, Rachel Rodrigues Pereira¹, Tânia Maria Gonçalves Quintão²

1 - Estudantes da Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME/FUNJOBE);

2 - Professora da Faculdade de Medicina de Barbacena

RESUMO

INTRODUÇÃO: A comunicação interventricular (CIV) é uma complicação rara do infarto agudo do miocárdio (IAM) que, se não diagnosticada e tratada adequadamente, possui alta taxa de mortalidade. Este relato aborda um caso de CIV pós-IAM de apresentação atípica, com diagnóstico semanas após o evento, tornando-o uma emergência. **RELATO DE CASO:** Paciente, 52 anos, feminino, com história de diabetes, hipertensão arterial sistêmica e familiar positiva para doença arterial coronariana, exibiu quadro de palpitações, com dor abdominal intensa, náusea, mal estar geral e vertigem seguida de síncope, sendo diagnosticada com gastroenterite aguda. Com a persistência da dor abdominal foi realizado o exame físico que detectou sopro sistólico panfocal com irradiação para a borda esternal esquerda, sem relato prévio. Foi solicitado a realização de eletrocardiograma que evidenciou supradesnívelamento de segmento ST da parede anterior com onda Q e inversão de onda T, e ecocardiograma que mostrou discinesia do ápex no ventrículo esquerdo, acinesia do septo interventricular, fração de ejeção 31% e CIV na região apical medindo 4 mm com shunt esquerda-direita. Sugeriu-se tratamento cirúrgico onde foi feito angioplastia coronariana transluminal percutânea na artéria descendente anterior, seguida de correção cirúrgica de CIV com aneurismectomia. **DISCUSSÃO:** A CIV é uma complicação rara, com incidência de 0,2 a 0,34% dos casos descritos. A maioria desses casos, apresentam-se em sua forma clássica, com instabilidade hemodinâmica de início abrupto, que se caracteriza com dor precordial, dispneia, sopro cardíaco e sintomas associados ao choque cardiogênico. Por possuir uma alta taxa de mortalidade, a literatura recomenda que a correção ocorra rapidamente. O caso descreve uma paciente que exibiu sintomatologia atípica, que retardou o diagnóstico correto e seu tratamento, evoluindo para uma emergência. Por isso, a importância de ter o conhecimento da clínica deste caso, para uma melhor abordagem da CIV e suas complicações.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The interventricular communication (IVC) is a rare complication of acute myocardial infarction (AMI) which, if not properly diagnosed and treated, has a high mortality rate. This report addresses a case of post-AMI IVC of atypical presentation, diagnosed weeks after the event, making it an emergency. **CASE REPORT:** A 52-year-old female patient with a history of diabetes, systemic arterial hypertension, and a positive family history of coronary artery disease, presented with palpitations, intense abdominal pain, nausea, general malaise, and dizziness followed by syncope, and was diagnosed with acute gastroenteritis. With the persistence of abdominal pain, a physical examination was performed that detected a pamphocal systolic murmur with irradiation to the left sternal border, without previous report. An electrocardiogram was requested that showed ST-segment elevation of the anterior wall with Q-wave and T-wave inversion, and echocardiogram that showed apex dyskinesia in the left ventricle, akinesia of the interventricular septum, ejection fraction 31% and IVC in the apical region measuring 4 mm with left-right shunt. It was suggested surgical treatment where a percutaneous transluminal coronary angioplasty in the anterior descending artery was performed, followed by surgical correction of IVC with aneurysmectomy. **DISCUSSION:** The IVC is a rare complication, with an incidence of 0.2 to 0.34% of the cases described. Most of these cases present in their classic form, with abrupt onset of hemodynamic instability, which is characterized by precordial pain, dyspnea, heart murmur and symptoms associated with cardiogenic shock. Because it has a high mortality rate, the literature recommends that the correction occurs quickly. The case describes a patient who exhibited atypical symptoms, who delayed the correct diagnosis and treatment, evolving to an emergency. Therefore, the importance of having the clinical knowledge of this case for a better approach to IVC and its complications.

Comunicação interatrial do tipo ostium secundum em paciente de 49 anos: um relato de caso

Ostium secundum-type interatrial communicatio in a 49-year: a case report

Arthur Mattoso Vilela¹, Caroline Ferreira Matos¹, Tânia Maria Gonçalves Quintão¹

1 - Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/ FUNJOBE

RESUMO

A Comunicação Interatrial é um defeito congênito no septo interatrial que permite o extravasamento de sangue do átrio esquerdo para o direito. O tipo Ostium Secundum representa cerca de 10-12% de todas as cardiopatias congênitas, localizado no forame oval. Trata-se de cardiopatia com hiperfluxo pulmonar, que resulta em uma sobrecarga volumétrica de câmaras direitas, na maioria, assintomática na faixa etária pediátrica. Portanto, em grandes comunicações, é comum encontrarmos complicações tardias como a hipertensão pulmonar, esta pode evoluir de modo irreversível para o desvio da direita para a esquerda (Síndrome de Eisenmenger). Paciente, 49 anos, feminino, com queixa de dispnéia, há 1 ano, associada a tosse seca e a edema de membros inferiores. É portadora de Hipertensão Arterial Sistêmica, fazendo controle com Propranolol 80mg, Furosemida 40mg e Espironolactona 25mg. No histórico familiar, relatou que o pai era “cardiopata”, sua mãe é hipertensa. Na ausculta cardíaca, foram encontradas bulhas hipofonéticas e presença de sopro sistólico mais audível no Foco Pulmonar com desdobramento fixo de B2. Já na ausculta respiratória, foi notado murmúrio vesicular diminuído nas bases pulmonares. Associado ao exame físico, o ecocardiograma mostrou a presença de uma Comunicação Interatrial do tipo ostium secundum com repercussões nas câmaras cardíacas direitas e hipertensão pulmonar, tornando seu caso um estado de urgência. Devido as repercussões hemodinâmicas, a paciente foi encaminhada para correção cirúrgica que pode trazer redução da hipertensão pulmonar, melhora da dispnéia e tosse crônica. Por mais que a Comunicação Interatrial do tipo Ostium Secundum seja um defeito congênito comum, sua dificuldade de diagnóstico envolve sintomas que, inicialmente, passam despercebido, adiando o tratamento e aumentando a chance de mortalidade dos pacientes. Com o uso mais acessível do ecocardiograma, o diagnóstico precoce em adultos assintomáticos tem se tornando cada vez mais frequente, o que ajuda a diminuir possíveis complicações tardias.

ABSTRACT

Atrial septal defect. Is a congenital defect in interatrial septum that allows blood to leak from the left atrium to the right. Ostium Secundum represents about 10-12% of all congenital heart defects, located in foramen ovale. It is a cardiopathy with pulmonary hyperflow, which results in a volumetric overload of right chambers, mostly asymptomatic in the pediatric age group. Therefore, in large communications, it is common to find late complications as pulmonary hypertension, which may progress irreversibly to right-to-left deviation (Eisenmenger Syndrome). Patient, 49 years old, female, complaining of dyspnea for 1 year, associated with dry cough and lower limb edema. She has Systemic Arterial Hypertension, controlling with Propranolol 80mg, Furosemide 40mg and Spironolactone 25mg. In the family history, reported that the father was “heart disease”, his mother is hypertensive. In cardiac auscultation, hypophonetic sounds were found and the presence of a more audible systolic murmur in the pulmonary focus with fixed unfolding of B2. In respiratory auscultation, decreased vesicular murmur was observed in the pulmonary bases. Associated with the physical examination, the echocardiogram showed the presence of Ostium Secundum-type Atrial Septal Defect with repercussions in the right heart chambers and pulmonary hypertension, making her case a state of urgency. Due to hemodynamic repercussions, the patient was referred for surgical correction, which may reduce pulmonary hypertension, improve dyspnea and chronic cough. Although Ostium Secundum-type Atrial Septal Defect is a common birth defect, its difficulty in diagnosis involves symptoms that initially go unnoticed, delaying treatment and increasing the chance of patient mortality. With the more accessible use of echocardiography, early diagnosis in asymptomatic adults is becoming increasingly frequent, which helps to reduce possible late complications.



FIGURA 1: Ecocardiograma evidenciando Shunt E-D.

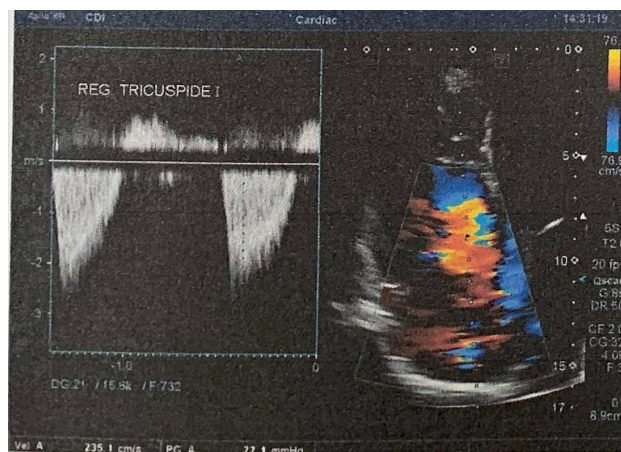


FIGURA 2: Ecocardiograma evidenciando Hipertensão Pulmonar.

Resumo

Conduta frente a emergências oncológicas: um relato de caso em paciente com câncer de pulmão

Manegmente of oncologic emergencies: a case report of a patient with lung cancer

Ana Carolina Tolomeli Oliveira¹, Pedro Henrique de Sousa Amaral¹, Antônio José Fonseca de Paula¹

1 - Faculdade de Medicina de Barbacena

RESUMO

INTRODUÇÃO: As emergências oncológicas (EO) compreendem ampla variedade de condições agudas decorrentes do câncer, incluindo a doença em si ou os efeitos colaterais de terapias. Estudos demonstram pacientes com perfil predominantemente masculino, com doença metastática, neoplasia primária pulmonar ou gastrointestinal e que apresentam alta mortalidade pós-internação. As EO são classificadas em estruturais, metabólicas ou secundárias e comumente se manifestam com síndrome de compressão medular, síndrome da veia cava superior (SVCS) e infecções. **RELATO DE CASO:** O.M., masculino, 56 anos, não tabagista, diagnosticado com carcinoma não pequenas células pulmonar (CNPCP) indiferenciado, estágio IIIA, com lesão expansiva envolvendo hilo pulmonar direito, artéria pulmonar direita e veia cava superior. Submetido à quimioterapia e radioterapia (RT), finalizadas em outubro/2018. Paciente deu entrada no pronto-atendimento em março/2019 com SVCS, associada à dispneia, tosse produtiva e edema facial. Ausculta pulmonar evidenciava crepitações difusas. Exames laboratoriais demonstravam leucocitose ($27.910/\text{mm}^3$) e lactato arterial 21,9 mg/dL e radiografia torácica mostrava condensação em lobo médio de tórax direito e derrame pleural bilateral, sugerindo pneumonia. O tratamento foi voltado apenas para a infecção. Ocorreu progressão rápida do quadro com broncoespasmo e choque, evoluindo a óbito. **DISCUSSÃO:** A identificação precoce do quadro como oriundo de neoplasia reflete na eficácia do tratamento. A SVCS frequentemente decorre de neoplasias intratorácicas, sobretudo CNPCP, e pode ser a primeira manifestação do câncer. A sintomatologia é variada e a gravidade depende do comprometimento do vaso. O tratamento com recanalização endovenosa e colocação de stent é a melhor opção por ter maior taxa de sucesso, além de alívio sintomático e controle do tumor. As pneumonias normalmente se originam a partir de estenose brônquica pela neoplasia, que leva ao acúmulo de secreções predispondo à colonização por microrganismos. O tratamento deve ser realizado com antimicrobiano e, em caso de RT prévia, considerar lesão pulmonar por radiação que apresenta características semelhantes.

Palavras-chave: emergências oncológicas, síndrome da veia cava superior, pneumonia, câncer de pulmão.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The oncologic emergencies (OE) comprise a wide variety of acute conditions arising from cancer, including the disease itself or the collateral effects of therapies. Studies demonstrate patients with a predominantly male profile, with metastatic disease, primary pulmonary or gastrointestinal neoplasia and high mortality after admission. The OE are classified as structural, metabolic or secondary and commonly manifest with spinal cord compression syndrome, superior vena cava syndrome (SVCS) and infections. **CASE REPORT:** O.M., male, 56 years old, non-smoker, diagnosed with undifferentiated non-small cell lung carcinoma (NSCLC), stage IIIA, with expansive lesion involving right pulmonary hilum, right pulmonary artery and superior vena cava. Submitted to chemotherapy and radiotherapy (RT), completed in October/2018. The patient was admitted to the emergency room in March/2019 with SVCS, associated with dyspnea, productive cough and facial edema. The lung auscultation revealed diffuse crepitation. Laboratory tests showed leukocytosis ($27.910/\text{mm}^3$) and arterial lactate 21.9 mg/dL and chest radiography showed condensation in the right medium lobe and bilateral pleural effusion, suggesting pneumonia. The focus of the treatment was only the infection. Rapid progression of the disease with bronchospasm and shock, culminating with death occurring. **DISCUSSION:** Early identification of the condition as a result of a neoplasia reflects on the efficacy of the treatment. SVCS frequently results from intrathoracic neoplasias, especially NSCLC, and may be the first manifestation of cancer. Symptomatology is varied and severity depends on vessel involvement. Treatment with intravenous recanalization by stent is the best option because it has a higher success rate, besides symptomatic relief and tumor control. Pneumonias usually originate from bronchial stenosis due to neoplasia, which leads to the accumulation of secretions predisposing to colonization by microorganisms. The treatment must be realized with antimicrobial and it must be consider lung injury by radiation in case of previous RT for having similar symptoms.

Keywords: oncologic emergencies, superior vena cava syndrome, pneumonia, lung cancer.

Diagnóstico e conduta de ingestão de corpo estranho na infância: relato de caso

Diagnosis and conduct of foreign body ingestion in child: case report

Iann Cerqueira Araújo¹, Giovanna Carvalho Silva¹, Lígia Melo Vidal¹, Leticya Ribeiro rocha¹,
Sônia Torres Horta de Araújo²

RESUMO

INTRODUÇÃO: A ingestão de corpos estranhos é uma urgência comum na pediatria. Frequentemente as crianças ingerem acidentalmente objetos aos quais estão investigando, sendo até 40% das vezes acontecimentos não testemunhados por pais ou responsáveis. As moedas são os corpos estranhos mais frequentemente ingeridos, devido seu fácil acesso pelas crianças. Comumente tais objetos passam através do trato gastrointestinal espontaneamente, mas em alguns casos podem impactar, como nos locais de maior constrição no esôfago, ao nível do músculo cricofaríngeo (75%), ao nível do arco aórtico ou na junção esôfago-gástrica. **RELATO DE CASO:** Paciente masculino, 8 anos e 7 meses, atendido em pronto atendimento 50 minutos após ingerir uma moeda de cinco centavos, relatando dor e que a mesma se encontra entalada em sua garganta, com concomitante sensação de pressão de ouvido. Negou alimentação e ingestão de líquidos após o episódio. Tentou vomitar 2 vezes, sendo a última eficaz e negou sangramento subsequente. Exame físico: corado, hidratado, orofaringe sem alteração. Foi solicitado radiografia de abdome e tórax em que foi evidenciado que a moeda se encontrava presa no esôfago. Então, foi determinada retirada com endoscopia às 10:00 do dia seguinte, porém a moeda se deslocou e irá ser eliminada naturalmente. **DISCUSSÃO:** A ingestão de corpos estranhos é bastante frequente na faixa etária pediátrica e a descrição detalhada da história clínica direciona a propedêutica complementar. Os sinais e sintomas de apresentação variam desde assintomáticos até asfixia. O diagnóstico precoce da aspiração de corpo estranho é essencial, pois o retardo no seu reconhecimento e tratamento pode incorrer em sequele definitiva ou dano fatal. A maioria dos casos de ingestão de corpo estranho tem evolução benigna com bom prognóstico. Entretanto, os médicos devem estar habilitados a identificar quais os tipos de objetos de maior periculosidade e que precisam de abordagem precoce.

Palavras-chave: Corpo estranho. Ingestão. Pediatria.

1 - Faculdade de Medicina
de Barbacena FAME/
FUNJOBE
2 - Universidade Federal de
Juiz de Fora

ABSTRACT

INTRODUCTION: Ingestion of foreign bodies is a common urgency in pediatrics. Often, children accidentally eat objects they are investigating, up to 40% of the time they were not found by parents or guardians. As coins are foreign bodies most often due to their easy access by children. Commonly such objects pass through the gastrointestinal tract spontaneously, but some cases may impact, such as at the sites of greatest esophageal constriction, at the cricopharyngeal muscle level (75%), at the aortic arch level, or at the gastric-spherical junction. **CASE REPORT:** Male patient, 8 years and 7 months, treated in the emergency room 50 minutes after entering a penny, relating and that she herself is stuck in her throat, with concomitant sensation of ear pressure. Denied food and fluid intake after the episode. Tried to vomit 2 times, the last being effective and denied subsequent bleeding. Physical examination: flushed, hydrated, oropharynx without alteration. Abdominal and chest radiography were requested, showing that a coin was trapped in the esophagus. It was then endoscopically removed at 10:00 the next day, but the coin has shifted and will be eliminated naturally. **DISCUSSION:** Ingestion of foreign bodies is quite frequent in the pediatric age group and a detailed description of the clinical history directed to propedeutic complementary. The signs and symptoms of presentation displayed from asymptomatic to asphyxiation. Early diagnosis of foreign body respiration is essential because delayed recognition and treatment may incur definitive sequel or fatal damage. Most cases of foreign body ingestion have benign evolution with good prognosis. However, doctors must be able to identify the types of objects that are most at risk and need early approach.

Keywords: Foreign body. Ingestion. Pediatrics

Diagnóstico e conduta de pancreatite aguda necro-hemorrágica: relato de caso

Giovanna Carvalho Silva¹, Júlia Kassia Pereira¹, Lucas Palhares Baeta Duarte¹,
Matheus Pires Pinto¹, Marcelo Tolomelli Cury Cabral^{1,2}

1 - Faculdade de Medicina
de Barbacena FAME/
FUNJOBE
2 - Faculdade de Ciências
Médicas e da Saúde /
SUPREMA

RESUMO

INTRODUÇÃO: Pancreatite aguda é causada pela autodigestão pancreática, comumente causada por litíase biliar e etilismo. São divididas nas formas edematosa e necro-hemorrágica, esta responsável por 10-20% dos casos, comportando-se como doença multissistêmica que leva à Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SIRS), com letalidade de até 60%. **RELATO DE CASO:** MGS, feminino, 49 anos, leucoderma, admitida em pronto atendimento com dor difusa em andar superior do abdome, em pontada, irradiando para o dorso, iniciada há 15 horas após refeição. Apresenta sudorese, calafrios, náuseas e vômitos intensos. Exame Físico: regular estado geral, desidratada (++/4+), 115 bpm, 26 irpm sem esforço, pulsos filiformes e pressão arterial de 100 x 70 mmHg. Abdome doloroso à palpação, sem sinais de peritonite. Encaminhada para hospital de referência suspeitando-se de colelitíase aguda. Na unidade, foi internada em enfermaria onde recebeu hidratação venosa, estabilizando o quadro. À noite, após alimentar-se, apresentou rebaixamento de consciência e parada cardiorrespiratória, sendo revertida com manobras de reanimação. Foi transferida para UTI para estabilização do quadro. Após 24 horas, foi realizada tomografia computadorizada (TC) que evidenciou pancreatite aguda necrosada. Foi indicada laparotomia exploradora com necrosectomia. No 6º dia de pós-operatório apresentou febre (38,8°C) e piora do estado geral. Nova TC sugeriu necrose infectada e abscesso abdominal extenso. Duas novas laparotomias foram realizadas para desbridamento do material necrótico. Após 42 dias transcorridos do quadro, evoluiu com choque séptico refratário ao tratamento e posterior óbito. **DISCUSSÃO:** O diagnóstico precoce e correto da pancreatite aguda é fundamental. A colelitíase é um importante diagnóstico diferencial e causa da doença. Inexiste tratamento específico, porém a suspensão da alimentação e o suporte adequado são imprescindíveis. A forma necro-hemorrágica é a mais grave e acentua-se pela infecção da necrose por bactérias translocadas do intestino, o que aumenta a chance de SIRS, choque e óbito.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Acute pancreatitis is caused by pancreatic self-digestion, commonly caused by biliary lithiasis and alcoholism. They are classified as edematous and necrohemorrhagic forms, the last one is responsible for 10-20% of cases, behaving as a multisystemic disease that leads to Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS), with a lethality of up to 60%. **CASE REPORT:** MGS, female, 49 years old, admitted at the emergency room with diffuse pain in the upper abdomen, stabbing, radiating to the back, started 15 hours after meal. Presents sweating, chills, nausea and intense vomiting. **Physical Exam:** regular general condition, dehydrated (++ / 4+), 115 bpm, 26 irpm without effort, threadlike pulses and blood pressure of 100 x 70 mmHg. Painful abdomen on palpation, with no signs of peritonitis. Referral to a referral hospital suspected of acute cholelithiasis. In the unit, she was admitted to a ward where she received venous hydration, stabilizing the condition. At night, after eating, she presented with lowering of consciousness and cardiorespiratory arrest, being reversed with resuscitation maneuvers. She was transferred to ICU for stabilization of the condition. After 24 hours, computed tomography (CT) showed acute necrotized pancreatitis. Exploratory laparotomy with necrosectomy was indicated. On the 6th postoperative day, she had fever (38.8°C) and worsening of her general condition. New CT suggested infected necrosis and extensive abdominal abscess. Two new laparotomies were performed for debridement of necrotic material. After 42 days after the condition, the patient developed septic shock refractory to treatment and later death. **DISCUSSION:** Early and correct diagnosis of acute pancreatitis is fundamental. Cholelithiasis is an important differential diagnosis and cause of the disease. There is no specific treatment, but suspension of feeding and proper support is essential. The necrohemorrhagic form is the most severe and is accentuated by infection of the necrosis by translocated bacteria from the gut, which increases the chance of SIRS, shock and death.

Divertículo ileal de Meckel como diagnóstico diferencial na abordagem de abdômens agudos: relato de caso

Meckel's ileal diverticulum as differential diagnosis in the approach of acute abdomens: case report

Suelen da Costa Silva¹, Marialice Sabará Possa¹, Rafael Ramos da Rocha¹, Renato Santos Laboissière¹, Luiz Mauro Andrade da Fonseca²

RESUMO

INTRODUÇÃO: O divertículo ileal de Meckel é a anomalia congênita mais comum do trato gastrointestinal, estima-se que sua prevalência seja de 2% na população mundial. Surge a partir de um erro durante a involução do saco vitelínico que resultará em uma evaginação cega composta pelas três camadas da parede intestinal. Ainda que a maioria dos casos seja assintomática, parte deles apresentam-se como abdômens agudos. **RELATO DE CASO:** Paciente MAF, 58 anos, sexo feminino, foi admitida no hospital referindo dor abdominal difusa, tipo cólica, de início há 6 horas, associada a náuseas e parada da eliminação de flatos e fezes. Ao exame físico, apresentava grande distensão abdominal, ruídos hidroaéreos ausentes em quadrante inferior direito, dor difusa à palpação e presença de hérnia inguinal à direita. O leucograma apresentou 25000 leucócitos com 1% de bastões, a radiografia de abdome em decúbito dorsal e ortostático revelou obstrução intestinal constatada pela presença de níveis hidroaéreos e edema de alça intestinal. Foi indicada uma laparotomia exploradora, visualizando hérnia interna há aproximadamente 60cm do íleo terminal partindo do divertículo de Meckel, o qual foi observado nesse procedimento cirúrgico, além de múltiplas aderências intestinais. Realizou-se a liberação das aderências e ressecção do divertículo. À microscopia foi encontrado um quadro histológico compatível com divertículo ileal de Meckel, cronicamente inflamado, sem atipias. À macroscopia a lesão diverticular media 2x2x1,5cm. **DISCUSSÃO:** Alguns fatores de risco aumentam as chances do desenvolvimento de sintomatologia pelo divertículo: sexo masculino, idade inferior a 50 anos, tecido histológico anormal e comprimento superior a 2cm. No entanto, a paciente do caso descrito não se enquadra aos fatores de risco sendo, portanto, um caso atípico. Dessa forma, é importante ressaltar a relevância do caso para se suspeitar de diferentes diagnósticos diferenciais ao se abordar um quadro de abdômen agudo.

1 - Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME/FUNJOBE)

2 - Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

ABSTRACT

INTRODUCTION: The Meckel's ileal diverticulum is the most common congenital anomaly of the gastrointestinal tract, and it is estimated that its prevalence is 2% in the world population. It arises from an error during the involution of the yolk sac, which will result in a blind evagination composed of the three layers of the intestinal wall. Although most cases are asymptomatic, some of them present as acute abdomens. **CASE REPORT:** MAF, 58 years old, female, was admitted at the hospital for diffuse abdominal pain, colic, beginning 6 hours before the admission, associated with nausea and stopped eliminating flatus and feces. On physical examination, had great abdominal distension, absent airway sounds in the lower right quadrant, diffuse pain at palpation and presence of inguinal hernia on the right side. The leukogram showed 25,000 leukocytes with 1% of rods, abdominal radiography in dorsal and orthostatic decubitus revealed intestinal obstruction evidenced by the presence of air-fluid levels and intestinal loop edema. An exploratory laparotomy was indicated, an internal hernia was found approximately 60 cm from meckel's diverticulum, which was in the terminal ileum, which was observed in this surgical procedure, besides multiple intestinal adhesions. The adhesions and resection of the diverticulum were released. Microscopy revealed a histological picture compatible with Meckel's ileal diverticulum, chronically inflamed, without atypia. At macroscopy the diverticular lesion was 2x2x1,5 cm. **DISCUSSION:** Some risk factors increase the chances of development of symptoms by the diverticulum: male gender, age below 50 years, abnormal histological tissue and length over than 2cm. However, the patient of the described case does not fit the risk factors and, therefore, it is an atypical case. Thus, it is important to emphasize the relevance of the case to suspect different distinct diagnoses when approaching an acute abdomen.

Resumo

Reconhecimento e manejo da Síndrome de De Vivo na urgência e emergência – relato de caso

Recognition and management of De Vivo Syndrome in urgency and emergency – case report

Letícia Caldeira Lima¹, Maria Paula Ferreira Arcuri¹, Marcela Roman Amaral¹,
Velsa Correia da Silva Reis¹, Rafael Brum Gusmão²

1 - Acadêmica de Medicina
- Faculdade de Medicina
de Barbacena - FAME/
FUNJOBE
2 - Neurologista - Faculdade
de Medicina de Barbacena –
FAME/FUNJOBE

RESUMO

Introdução: A Síndrome de deficiência de transportador de glicose tipo 1 (GLUT1-DS) ou Doença de De Vivo é uma doença genética rara, com aproximadamente 500 casos relatados no mundo desde 1991. Na ausência do transportador GLUT 1, a glicose não ultrapassa a barreira hematoencefálica, podendo levar a crises convulsivas. **Relato de caso:** Paciente, feminino, dois meses de idade, apresenta, em serviço de emergência, olhar fixo seguido de piscamento e movimentos clônicos em membros superiores, evoluindo para status convulsivo, que foi resolvido após administração de midazolam, hidantal e fenobarbital. Posteriormente evoluiu para crises focais recorrentes necessitando do uso de levetiracetam. Exame do líquido cefalorraquidiano mostrou hipoglicorraquia. Exame laboratorial acusou aumento do lactato sanguíneo e glicemia normal. Além disso, foram realizadas Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética de Crânio, que não evidenciaram alterações. Com a verificação de hipoglicorraquia associada a epilepsia de início precoce, foi levantada a hipótese diagnóstica de Síndrome de De Vivo. Iniciado assim tratamento com dieta cetogênica, único tratamento efetivo nessa síndrome. Para confirmação do diagnóstico, foi solicitado teste genético, que acusou alteração do gene SLC2A1. **Discussão:** A Síndrome de De Vivo é uma desordem genética caracterizada pelo transporte danificado da glicose através da barreira hematoencefálica tendo como resultado a epilepsia generalizada e o atraso de desenvolvimento associado a distúrbios de movimento. O baixo nível de glicose no líquido cefalorraquidiano sugere este diagnóstico. Os sintomas tipicamente aparecem na infância. Pelo menos 1/3 das crianças com GLUT1-DS apresentam episódios característicos de movimentos paroxísticos da cabeça e dos olhos como sintoma inicial no primeiro ano de vida, o que pode facilitar o diagnóstico precoce desta doença tratável. Diante disso, é de extrema importância um rápido diagnóstico e uma intervenção precoce para evitar o agravamento dos sintomas e complicações letais. **Palavras-chave:** GLUT1-DS, convulsão, hipoglicorraquia.

ABSTRACT

Introduction: The Type 1 glucose transporter deficiency syndrome (GLUT1-DS) or De Vivo syndrome is a rare genetic disease, with approximately 500 cases reported in the world since 1991. In the absence of the GLUT 1 transporter, glucose does not exceed the blood-brain barrier, which may lead to convulsive crisis. **Case report:** Patient, female, two months old, presented in an emergency service, a fixed gaze followed by flashing and clonic movements in the upper limbs, developing to convulsive status, which was resolved after administration of midazolam, phenobarbital and phenytoin. Subsequently, it developed to recurrent focal crises requiring the use of levetiracetam. Cerebrospinal fluid examination showed hypoglycorrachia. Laboratory examination showed increased blood lactate and normal glycemia. In addition, computed tomography and cranial magnetic resonance imaging were performed, which did not show any alteration. With the verification of hypoglycorrachia associated with early onset epilepsy, the hypothesis of De Vivo syndrome was raised. This treatment started with ketogenic diet. To confirm the diagnosis, a genetic test was requested, which accused alteration of the SLC2A1 gene. **Discussion:** De Vivo's syndrome is a genetic disorder characterized by impaired glucose through the hemato encephalic barrier resulting in generalized epilepsy and developmental delay associated with movement. The low level of glucose in the cerebrospinal fluid suggests this diagnosis. Symptoms typically appear in childhood. At least 1/3 children with GLUT1-DS have characteristic episodes of paroxysmal small movements of the head and eyes as an initial symptom in the first year of life, which may facilitate the early diagnosis of this treatable syndrome. Therefore, it is extremely important to have a rapid diagnosis and early intervention to avoid worsening of symptoms and lethal complications.

Keywords: GLUT1-DS, convulsion, hypoglycorrachia.

Ferimento inciso penetrante provocado por tesoura em região da fúrcula esternal: relato de caso

Injury incense penetrating caused by scissors in the esternal functional region: case report

Camilla Vidal Mendes¹, Lucas Viana Pereira Maciel¹, Júlia Alcantara Costa¹, Victória da Silva Coelho¹, Mary Lourdes Pinto de Oliveira²

RESUMO

INTRODUÇÃO: A agressão física é uma das maiores causas de atendimento emergencial. Atualmente, há um aumento na utilização de armas brancas devido ao crescimento da violência, associado ao maior controle e dificuldade para aquisição de armas de fogo. Embora a arma de fogo seja potencialmente mais letal, ferimentos gerados por armas brancas, que predominam em homens entre 20 e 29 anos, demandam cuidados especiais, já que suas manifestações podem ser tardias. Assim, o setor de emergência deve priorizar o atendimento desses pacientes para reduzir a carga dos agravos desses eventos. **RELATO DE CASO:** J.S.S., masculino, 27 anos, etilista, usuário de maconha e cocaína, vítima de agressão física por tesoura, cerca de 20 minutos antes da entrada no Pronto Socorro. Apresentava ferimento inciso penetrante na fúrcula esternal, de cerca de 1 cm, com mínimo sangramento local. Encontrava-se consciente e orientado no tempo e espaço, com leve palidez cutâneo mucosa, hipotensão, taquicárdico e bulhas cardíacas hipofonéticas. Evoluiu com acentuação da palidez, hipotensão arterial, piora da taquicardia, pulsos finos, dispnéia, rebaixamento do sensorio, sem perda de consciência. Radiografia de tórax evidenciou alargamento mediastinal, borramento da silhueta cardíaca, campos pleuropulmonares com trama preservada e seios costofrênicos livres. Tomografia computadorizada de tórax contrastada exibiu hemomediastino. Hemoglobina 10,6 g/dl, hematócrito 32%, leucograma 15600 sem desvio e plaquetas 220000. Foi transferido imediatamente para serviço de referência distante 100 km. Cerca de duas horas após o primeiro atendimento, realizou-se toracotomia com rafia de ferimento de 2 cm na crosse aórtica, transfusão sanguínea e reposição de volume. Paciente sobreviveu sem sequelas. **DISCUSSÃO:** Todo ferimento penetrante por arma branca no tórax, ou outra região que possua grandes vasos em seu compartimento, deve ser prontamente atendido, com realização de exames de imagem e hemograma, e abordagem cirúrgica imediata. Tal conduta aumenta consideravelmente as chances de sobrevivência das vítimas desses traumas.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Physical aggression is one of the major causes of emergency care. Currently, there is an increase in the use of white weapons due to the growth of violence, associated with greater control and difficulty in acquiring firearms. Although the firearm is potentially more lethal, white-weapon wounds, which predominate in men between the ages of 20 and 29, require special care as their manifestations may be late. Thus, the emergency sector must prioritize the care of these patients to reduce the burden of these events. **CASE REPORT:** J.S.S., male, 27, alcoholic, user of marijuana and cocaine, victim of physical aggression by scissors, about 20 minutes before entering the Emergency Room. He had a penetrating incision wound in the sternal furcula, of about 1 cm, with minimal local bleeding. He was conscious and oriented in time and space, with mild mucosal cutaneous paleness, hypotension, tachycardia and hypophonectic heart sounds. It evolved with accentuation of pallor, arterial hypotension, worsening of tachycardia, fine pulses, dyspnea, lowering of the sensorium, without loss of consciousness. Chest X-ray showed mediastinal enlargement, blurring of the cardiac silhouette, pleuropulmonary fields with preserved web and free costophrenic sinuses. Contrasted computed tomography scan showed hemomediastinum. Hemoglobin 10.6 g / dl, hematocrit 32%, leukogram 15600 without deviation and platelets 220000. It was immediately transferred to reference service distant 100 km. Approximately two hours after the first care, a thoracotomy was performed with 2 cm wound raffia in the aortic cross, blood transfusion and volume replacement. Patient survived without sequelae. **DISCUSSION:** Any penetrating white stick injury in the chest, or other region that has large vessels in its compartment, should be promptly attended, with imaging and blood counts, and an immediate surgical approach. Such conduct greatly increases the chances of survival of victims of such trauma.

1 - Acadêmicos do nono período da Faculdade de Medicina de Barbacena - FAME

2 - Professora da matéria de Semiologia da Faculdade de Medicina de Barbacena - FAME

Autor correspondente:

Lucas Viana Pereira Maciel,
E-mail:

lucasyvmaci@gmail.com
Telefone: (32) 988981540

Endereço: Rua Amarílio Augusto de Paula, número 199, apto 401, Bairro Centro, Barbacena-MG. CEP: 36200-006

Resumo

Hiperplasia adrenal congênita e a importância de métodos diagnósticos e manejo precoce: um relato de caso

Congenital adrenal hyperplasia and the importance of diagnostic methods and early management: a case report

Ana Carolina Tolomeli Oliveira¹, Isabela Gondim Wulff¹, Virgínia Araújo de Sousa¹,
Roberta Hercília Pôssa Pereira², Cristina Maria Miranda Bello³

1 - Acadêmicos da Faculdade de Medicina de Barbacena

2 - Pediatra e coordenadora da UTI neonatal/ pediátrica da Santa Casa de Misericórdia de Barbacena

3 - Docente da Faculdade de Medicina de Barbacena

RESUMO

INTRODUÇÃO: A Hiperplasia Adrenal Congênita (HAC) é uma doença autossômica recessiva com incidência de 1:10.000 nascidos vivos. O quadro clínico depende de qual a deficiência enzimática envolvida, podendo se expressar por alterações na síntese de cortisol, aldosterona e precursores androgênicos, o que repercute frequentemente em genitália ambígua. A deficiência mais frequente é a da enzima 21-hidroxilase, que repercute nas formas clínicas: clássica perdedora de sal, clássica não perdedora de sal e não clássica. No Brasil, existe o rastreamento neonatal através do teste do pezinho, que permite o diagnóstico precoce da HAC. **RELATO DE CASO:** Lactente, sexo feminino, primeiro gemelar, 1 mês e 18 dias, permaneceu internada em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) neonatal devido a prematuridade. Durante a internação evoluiu com choque séptico e distúrbio hidroeletrólítico. Avaliação clínica e laboratorial do paciente mostrava genitália ambígua, hiponatremia e hiperpotassemia importantes, aumento de androstenediona e baixa de cortisol. Ao resultado do teste do pezinho, foi constatada HAC, devido aos níveis de 17-hidroxiprogesterona (17-OHP) em 555 ng/mL (valor de referência relativo ao peso de nascimento: 150 ng/mL). Realizou ultrassonografia de abdome e pelve que apresentava proeminência das adrenais, além de útero e ovários preservados. O tratamento consistiu em correção imediata do distúrbio hidroeletrólítico, corticoterapia e reposição hormonal, além de medidas de manutenção de um bom estado nutricional e acompanhamento psicossocial à família. **DISCUSSÃO:** A introdução do teste do pezinho na triagem neonatal obrigatória reduziu a mortalidade pela HAC devido à possibilidade de diagnóstico precoce, além de evitar complicações como virilização e soldadura precoce de epífises. Após o diagnóstico, deve-se realizar tratamento imediato e seguimento ambulatorial com dosagem de eletrólitos até a normalização da enzima 17-OHP. O caso relatado refere-se a um paciente com HAC grave, o qual apresentou bom prognóstico devido à triagem neonatal adequada.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Congenital Adrenal Hyperplasia (CAH) is an autosomal recessive disease with incidence of 1: 10,000-1: 15,000 on live births. The clinical state can be depends on what enzyme is deficient and can interfere in the synthesis of cortisol, aldosterone and androgenic precursors, which often affects ambiguous genitalia. The most incident deficiency occurs at the synthesis of enzyme 21-hydroxylase, which can appear as: classic with salt waste, classic without salt waste and non classic. In Brazil, there is neonatal screening through the Guthrie test, which allows the early diagnosis of CAH. **CASE REPORT:** Infant, female, first twin, 1 month and 18 days, hospitalized at neonatal Intensive Care Center because of prematurity, and envolved with respiratory pathology and hydroelectrolytic disturbance. Clinical and laboratory evaluation of the patient showed ambiguous genitalia, hyponatremia, hyperkalemia, increased androstenedione and decreased cortisol. The result of the Guthrie test showed increased 17-hydroxyprogesterone (17-OHP), value 555 ng/mL (reference value for birth weight: 25.74 ng/ml). The patient underwent abdominal and pelvic ultrasound with adrenal prominence and preserved uterus and ovaries. Treatment consisted of corticotherapy, hormone replacement and electrolyte correction, as well as measures to maintain a good nutritional status and psychosocial follow-up to the family. **DISCUSSION:** The introduction of Guthrie test in mandatory neonatal screening reduced mortality due to CAH due to the possibility of early diagnosis, besides avoiding complications such as virilization and early welding of epiphyses. After diagnosis, immediate treatment and outpatient care follow-up with electrolyte dosing should be performed until normalization of the 17-OHP enzyme. The case reported here refers to a patient with severe CAH, with a good prognosis due to adequate neonatal screening.

Hipoparatiroidismo primário complicado após realização de cirurgia bariátrica: relato de caso.

Primary hypoparathyroidism complicated after bariatric surgery: case report

Luísa Hemetrio Lazarini¹, Luísa Rabelo Patrus¹, Priscila Diniz Teixeira de Oliveira¹, Ronaldo Martins Ferreira²

RESUMO

INTRODUÇÃO: O hipoparatiroidismo primário é um distúrbio endócrino-metabólico por secreção insuficiente de paratormônio (PTH), caracterizado por hipocalcemia e hiperfosfatemia. As manifestações decorrem da hipocalcemia e tem como sintomas a parestesia, câimbra, astenia e em casos mais graves espasmo carpopedal, crises convulsivas e alargamento do intervalo QT. Dosagens séricas de cálcio, fosfato e magnésio são recursos para o diagnóstico laboratorial. As complicações agudas podem ocorrer por falha do tratamento em hipoparatiroidismo e após tireoidectomia ou paratiroidectomia, podendo culminar em óbito por hipocalcemia. **RELATO DE CASO:** Paciente, 26 anos, sexo feminino, obesa mórbida com diagnóstico de hipoparatiroidismo primário em tratamento com Calcitriol e Carbonato de Cálcio. Paciente submetida à cirurgia bariátrica, normocalcêmica, apresentou no pós-operatório dificuldade para ingerir a medicação. Deu entrada no Hospital Biocor Instituto com astenia, parestesia dos membros direitos, sinal de Trousseau positivo, alargamento do intervalo QT, hipocalcemia e hiperfosfatemia. Foi realizada internação e tratamento com infusão de Gluconato de Cálcio por três dias com melhora do quadro. **REVISÃO DE LITERATURA:** O controle do hipoparatiroidismo é ambulatorial, entretanto, casos com complicação requerem intervenções hospitalares. A abordagem diagnóstica adequada, com dosagem de eletrólitos na admissão, e uma terapêutica individualizada são fundamentais para desfechos favoráveis em um contexto de urgência do hipoparatiroidismo primário, por evitar investigações e tratamentos inadequados ao paciente. **DISCUSSÃO:** A anamnese dirigida junto ao diagnóstico laboratorial reduz as complicações nos casos de hipoparatiroidismo primário por viabilizar uma conduta precoce e minimizar o tempo de hipocalcemia. A terapêutica na internação varia de acordo com os níveis séricos de cálcio e fosfato, intimamente ligados à secreção inadequada do PTH, e é suspensa quando normalizados os níveis dos eletrólitos. Pelo risco de complicações graves o controle pós-operatório e o acompanhamento adequado de pacientes em tratamento para hipoparatiroidismo devem ser realizados sistematicamente a fim de evitar evoluções desfavoráveis em contextos clínicos reversíveis.

1 - Acadêmica de Medicina, Faculdade de Medicina de Barbacena-MG
2 - Bioquímico pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Mestre em Doenças Metabólicas pela Universidade Federal de Viçosa e Docente das Disciplinas de Bioquímica, Fisiologia e Farmacologia na Faculdade de Medicina de Barbacena-MG

ABSTRACT

INTRODUCTION: Primary hypoparathyroidism is an endocrine-metabolic disorder caused by insufficient parathormone secretion (PTH), characterized by hypocalcemia and hyperphosphatemia. The manifestations result from hypocalcemia and the symptoms are paraesthesia, cramp, asthenia and in severe cases with carpopedal spasm, convulsive seizures and long QT. Serum calcium, phosphate and magnesium dosages are resources for laboratory diagnosis. Complications may occur due to treatment failure in hypoparathyroids and after thyroidectomy or parathyroidectomy, and can result in death by hypocalcemia. **CASE REPORT:** Patient, 26 years old, female, morbid obese with diagnosis of primary hypoparathyroidism in treatment with Calcitriol and Calcium Carbonate. Submitted to bariatric surgery, normocalcemic, presented difficulty to ingest medication in post-surgery. Admitted at Biocor Institute Hospital with asthenia, right limbs paresthesia, positive Trousseau sign, long QT, hypocalcemia and hyperphosphatemia. Admitted and treated with Calcium Gluconate for three days with improvement of the condition. **LITERATURE REVIEW:** The control of hypoparathyroidism is outpatient, however, cases with complications requires hospital interventions. The appropriate diagnostic approach, with electrolytes dosages at admission, and individualized treatment are essential for favorable outcomes in a context of urgency of primary hypoparathyroidism, by avoiding investigations and treatments unsuitable to the patient. **DISCUSSION:** The directed anamnesis with the laboratory diagnosis reduces the complications in case of primary hypoparathyroidism by enabling an early treatment and minimizing the time of hypocalcemia. The hospital therapy changes according to serum calcium and phosphate levels, closely linked to inadequate PTH secretion, and it finishes when electrolytes levels are normalized. Because of the risk of serious complications the post-surgery control and the appropriate follow-up of patients in treatment for hypoparathyroidism should be systematically performed in order to avoid unfavorable developments in reversible clinical contexts.

Insuficiência tricúspide pós trauma cardíaco contuso

Tricuspid insufficiency post blunt cardiac trauma

Ana Clara Vieira Ferreira¹, Matheus Pires Pinto¹, Charles Simão Filho²

1 - Faculdade de Medicina de Barbacena - FUNJOB

2 - Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

RESUMO

INTRODUÇÃO: O trauma torácico é um importante causa de morte evitável, que acomete, mais frequentemente, jovens do sexo masculino abaixo dos 40 anos. Essa lesão é basicamente subdividida em trauma aberto, referente a lesões provocadas por armas de fogo e armas brancas; e trauma fechado, que associa-se, geralmente, a acidentes automobilísticos. Este último pode resultar, consequentemente, em um trauma cardíaco contuso, e provocar graves complicações, como tamponamento cardíaco e lesão valvar. **RELATO DE CASO:** LMT, 28 anos, sexo masculino, foi admitido no hospital João XXIII com sinais de insuficiência cardíaca direita aguda após trauma automobilístico. Realizou-se um ecocardiograma transtorácico que apresentou sinais sugestivos de contusão em ventrículo direito com disfunção grave, flailvalve do folheto septal da valva tricúspide com insuficiência importante, e sinais de pericardite, caracterizando o diagnóstico de insuficiência tricúspide aguda decorrente de trauma cardíaco contuso. Diante disso, o paciente foi transferido para o Hospital Felício Rocho para internação e estabilização do quadro, com posterior abordagem cirúrgica, referente avalvoplastia tricúspide e a correção da fístula pleuro-pericárdica à direita. **DISCUSSÃO:** O trauma cardíaco contuso, que consiste na não transfixação do coração, pode cursar com diversas patologias, como o tamponamento cardíaco, que ocorre, por exemplo, devido a ruptura de câmara cardíaca e dos septos interatrial e interventricular, de arritmias, ou da ruptura pericárdica com ou sem herniação do coração. A lesão valvar isolada é rara e a valva aórtica é a mais frequentemente acometida, seguida pela mitral e pela tricúspide, de modo que possa acometer o folheto valvar, a cordoalha tendínea e, quando presentes, os músculos papilares. Essas situações podem se manifestar, de acordo com a valva acometida, com insuficiência cardíaca esquerda ou direita aguda; e sopro de surgimento abrupto ou tardio, podendo ser notado meses ou anos após o trauma, atrasando, com isso, o tratamento.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Thoracic trauma is an important cause of preventable death, which affects young males under 40 years of age. This lesion is basically subdivided into open trauma, related to injuries caused by firearms and white arms; and closed trauma, which is usually associated with vehicles accidents. The latter may result in blunt cardiac trauma and lead to serious complications such as cardiac tamponement and valve injury. **CASE REPORT:** LMT, 28 years old, male, was admitted to the Joao XXIII hospital with signs of acute right heart failure after automobile trauma. A transthoracic echocardiogram showed signs suggestive of contusion in the right ventricle with severe dysfunction, flail valve of the septal leaflet of the tricuspid valve with significant insufficiency, and signs of pericarditis, characterizing the diagnosis of acute tricuspid insufficiency due to blunt cardiac trauma. Therefore, the patient was transferred to the Hospital FelícioRocho for hospitalization and stabilization of the condition, with a subsequent surgical approach, referring to tricuspid valvuloplasty and correction of the pleural-pericardial fistula on the right. **DISCUSSION:** Blunt cardiac trauma, which consists of non-transfixation of the heart, can occur with several pathologies, such as cardiac tamponade, which occurs, for example, due to rupture of the cardiac chamber and interatrial and interventricular septa, arrhythmias, or pericardial rupture with or without herniation of the heart. The isolated valve lesion is rare and the aortic valve is most frequently affected, followed by the mitral and tricuspid, so that it can affect the valve leaflet, the tendon cord and, when present, the papillary muscles. These situations may manifest, according to the affected valve, with acute left or right heart failure; and abrupt or late onset of onset, which may be noticed months or years after the trauma, thus delaying the treatment.

Lesão vegetante em boca - identificação e manejo em unidade básica de saúde: relato de caso

Vegetable injury in mouth - identification and management in a basic health unit: case report

Fernanda Orlando Pompeu Madeira¹, Guilherme Felipe Pereira Vale², Jéssica Isabelli Lebourg¹, Leticia Ribeiro Rocha¹, Sibelly Vaz de Mello Loureiro Ferreira¹

RESUMO

INTRODUÇÃO: O câncer é um crescente problema de saúde pública mundial. A incidência de câncer de lábio, cavidade oral e orofaringe no Brasil é uma das mais altas dentre os demais países. A maioria dos pacientes diagnosticados apresenta histórico de tabagismo e/ou alcoolismo. Além disso, a infecção pelo papiloma vírus humano tem sido associada ao desenvolvimento desses carcinomas. A prevalência é entre 50 e 70 anos, acometendo mais o sexo masculino e o tipo de células escamosas é o mais frequente. Maiores níveis de escolaridade se mostraram como fator protetor. **RELATO DE CASO:** homem, 67 anos, faíodermo, tabagista 20 cigarros/dia. Consulta na Unidade Básica de Saúde Santa Cecília de Barbacena queixando tosse produtiva há 15 dias, sem expectoração; sudorese noturna, emagrecimento, negou febre. Ao exame: lesão vegetante, borda regular, indolor, em região central da língua. Lesão de mais de 10 anos, com história familiar. Acionou-se a dentista da Unidade para avaliação e o paciente foi encaminhado para biópsia. Após orientações, foi oferecido a participação no grupo antitabagismo da Unidade, discutido o tratamento da sua queixa principal e solicitado o retorno com o resultado da biópsia. **DISCUSSÃO:** O câncer de boca poderia ser evitado na maioria dos casos através da prevenção primária. Diferentemente do câncer em outras topografias, não requer equipamentos complexos ou técnicas de difícil aplicação. Esse rastreamento requer um profissional atento, interessado e vigilante em relação aos sinais e sintomas que desviem dos padrões normais da mucosa. O médico de saúde da família e comunidade é imprescindível por empregar em seu atendimento a medicina centrada na pessoa, avaliando o indivíduo como um todo. É importante também que os profissionais das diversas áreas que atuam na atenção básica tenham uma rápida e fácil comunicação, integrando assim o cuidado multiprofissional aos pacientes, possibilitando uma célere resolução de diagnósticos e tratamentos.

Palavras-chave: câncer de boca. fatores de risco. prevenção primária. Unidade Básica de Saúde.

1 - Acadêmicas da Faculdade de Medicina de Barbacena
2 - Médico pela Faculdade de Medicina da Universidade Presidente Antônio Carlos de Juiz de Fora

ABSTRACT

INTRODUCTION: Cancer is a growing public health problem worldwide. The incidence of lip cancer, oral cavity and oropharynx in Brazil is one of the highest among the other countries. Most patients diagnosed with these cancers have a history of smoking and/or alcoholism. In addition, infection with human papilloma virus has been associated with the development of these carcinomas. The disease development age is between 50 and 70 years, and male is the most affected and the type of squamous cells is the most frequent. The higher levels of education have shown a protective factor. **CASE REPORT:** male, 67, dark skinned, smoker (20 cigarettes/day). Consulted on the Health Unit Santa Cecilia of Barbacena on September 17, 2019 with complaints of productive cough for about 15 days, without expectoration; featuring night sweats, weight loss and fever denied. During the physical examination, was observed a vegetating lesion, with regular edge, painless, in the central region of the tongue. Injury of more than 10 years, with similar family history. Given the situation, the dentist of Basic Health Unit was asked for evaluation, which decided to refer the patient for a biopsy of the lesion for diagnosis and management. After guidance, it was offered to the patient's participation in the anti-smoking group Unit, discussed with the patient the treatment of their main complaint and requested the return with the biopsy. **DISCUSSION:** The mouth cancer could be avoided in most cases, through primary prevention and screening. Unlike cancer in other topographies, It does not require complex or technical equipment difficult routine application. This tracking, especially in patients with risk factors, symptomatic or not, requires an attentive professional, interested and vigilant for signs and symptoms that deviate from the normal mucosal patterns. The Family and Community Doctor has a vital role in prevention and screening, for use in your care a centered method in the person, assessing the individual as a whole, not just one major complaint. It is also important that professionals from different areas who work in primary care units have a quick and easy communication, thus integrating the multidisciplinary care of patients, enabling a speedy resolution of diagnosis and treatment.

Keywords: oral cancer. risk factors. primary prevention. Basic Health Unit.

Resumo

Regurgitação do conteúdo gástrico após indução da anestesia geral e a importância da monitorização ventilométrica: relato de caso

Alessandra Rios Martins da Costa¹, Isadora Marinho de Sousa Bechtluft¹, Alberto Quintão Cotta¹,
Fernanda Coelho Ataydes Seabra¹, Alexandre Almeida Guedes²

1 - Acadêmico da Faculdade de Medicina de Barbacena
2 - Professor da Faculdade de Medicina de Barbacena

RESUMO

INTRODUÇÃO: A depressão da consciência ocasionada pelos anestésicos conduz a redução dos reflexos protetores das vias aéreas (VA), levando o paciente à aspiração pulmonar de conteúdo gástrico (CG). Mesmo raro isso pode causar complicações graves. Assim, é muito importante que medidas de prevenção e proteção das VA sejam efetivadas. **RELATO DE CASO:** Paciente masculino, 61 anos, admitido para gastrectomia por câncer gástrico. Tabagista e etilista, nega cirurgias prévias ou alergias. Admitido para operação com ECG, pressão arterial, frequência cardíaca e spO₂ normais. Realizada punção peridural torácica (T11-T12) e feita injeção analgésica de morfina (3mg), fentanil (100mcg), clonidina (150mcg) e bupivacaína 0.125% (25mg). Desnitrogenação e indução venosa com lidocaína 1% (60mg), fentanil (100mcg) propofol (110mg) e cisatracúrio (10mg). Assim que se iniciou a ventilação manual sob máscara facial, apresentou regurgitação volumosa do CG. Fez-se aspiração da cavidade oral e imediata intubação. A ausculta pulmonar manteve-se normal, assim como a ventilometria e instaurou-se ventilação mecânica. Não houve indício de broncoespasmo, ou obstrução respiratória. Extubou-se e conduziu-se o paciente à sala de recuperação, onde permaneceu por 2h até ir para leito com 10 pontos na Escala de Aldrette modificada. Alta hospitalar em 1 semana. **DISCUSSÃO:** A broncoaspiração apresenta elevada morbidade e pode ser atenuada pela identificação dos pacientes de risco (idosos, obesos e aqueles com distúrbios gástricos) e aplicação de medidas como o jejum, medicamentos para reduzir a secreção e aumentar o pH gástrico, manutenção da sonda nasogástrica e técnica anestésica de intubação acordado ou intubação de sequência rápida e manobra de Sellick. A monitorização ventilométrica é um método não-invasivo e fornece informações importantes sobre a mecânica ventilatória. Como não houve alteração na histerese, na complacência ou na resistência das VA, deduzimos que a regurgitação não levou a aspiração do conteúdo regurgitado, o que se confirmou com a excelente evolução do paciente.

Palavras-chave: anestesiologia. Broncoaspiração. monitorização ventilométrica.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Depression of consciousness caused by anesthetics leads to reduction of airway protective reflexes (VA), leading to pulmonary aspiration of gastric contents (GC). Even rare this can cause serious complications. Thus, it is very important that measures of prevention and protection of VA are carried out. **CASE REPORT:** A male patient, 61 years old, admitted for gastrectomy due to gastric cancer. Smoker and alcoholic, deny previous surgeries or allergies. Admitted for operation with normal ECG, blood pressure, heart rate and spO₂. Realized thoracic epidural puncture (T11-T12) and analgesic injection with morphine (3mg), fentanyl (100mcg), clonidine (150mcg) and bupivacaine 0.125% (25mg). Denervation and venous induction with lidocaine 1% (60mg), fentanyl (100mcg), propofol (110mg) and cisatracurium (10mg). As soon as the manual ventilation under the facial mask was started, it presented massive regurgitation of GC. Oral cavity aspiration and immediate intubation were performed. Pulmonary auscultation remained normal as well as ventilatory and mechanical ventilation was established. There was no evidence of bronchospasm or respiratory obstruction. The patient was extubated and taken to the recovery room where he remained for 2 hours until he went to bed with 10 points on the modified Aldrette scale. Hospital discharge in 1 week. **DISCUSSION:** Bronchoaspiration presents greater morbidity and can be attenuated by the identification of risk patients and the application of measures such as fasting, drugs to reduce and increase gastric pH, maintenance of the nasogastric tube and anesthesia technique of awake intubation or intubation of fast sequence and Sellick maneuver. Ventilatory monitoring is a non-invasive method and has importance in ventilatory mechanics. As it was not observed a change in VA hysteresis, complacency or resistance, was deduced that regurgitation did not lead to aspiration of regurgitated contents, which was confirmed by an excellent patient evolution.

Keywords: anesthesiology. Bronchoaspiration. ventilatory monitoring.

Mudança da tática cirúrgica e a importância da monitorização adequada: relato de caso

Change of surgical tactics and the importance of adequate monitoring: case report

Alessandra Rios Martins da Costa¹, Isadora Marinho de Sousa Bechtluft¹, Alberto Quintão Cotta¹,
Fernanda Coelho Ataydes Seabra¹, Cláudio Marinho Bechtluft²

RESUMO

INTRODUÇÃO: O advento de técnicas videolaparoscópicas na última década vem representando uma radical mudança no cenário cirúrgico por possuir diversas vantagens em relação ao método convencional. Contudo, complicações são passíveis de ocorrer e são relacionadas ao pneumoperitônio (PP), tais como alterações respiratórias, hemodinâmicas, metabólicas e térmicas. **RELATO DE CASO:** Paciente masculino, 83 anos, IMC= 16, admitido para retossigmoidectomia videolaparoscópica por câncer retal. Na avaliação pré-anestésica, negou comorbidades, alergias, passado anestésico-cirúrgico e uso de medicamentos. Exames sem alterações. Na sala cirúrgica: punção da veia subclávia esquerda, punção lombar única e mediana (em L3-L4 com agulha Quincke 25G) e injeção intratecal de morfina (50mcg) + bupivacaína 0,5% hiperbárica (5mg) diluídas no líquido. Monitorização: oximetria de pulso, cardioscopia contínua, PAM (cateter em artéria radial esquerda), PVC, capnografia-capnometria, diurese horária, hemograma e ionograma seriados. Indução venosa com fentanil (100mg) + etomidato (10mg) + cisatracúrio (7mg) seguida de IOT sem ocorrências. Ao se estabelecer o PP (até 15 mmHg), paciente experimentou grave instabilidade hemodinâmica (PAM= 40 mmHg). Injetou-se efedrina por via venosa, bolus de 10mg até 50mg, sem resposta. Foi realizado esvaziamento imediato da cavidade abdominal e injetado bolus venoso de adrenalina (50mcg), com melhora do quadro. Tentou-se mais uma vez instalar o PP, mas a instabilidade se repetiu e só melhorou ao retirar o gás. Optou-se pela cirurgia aberta, sem intercorrências. Paciente extubado ao término do procedimento e enviado ao CTI, estável e sem queixas. **DISCUSSÃO:** Uma das primeiras etapas da realização da videolaparoscopia é a insuflação da cavidade abdominal com CO₂ para obtenção do PP. A pressão intra-abdominal elevada ocasiona uma série de alterações fisiológicas, como a compressão de vasos intra-abdominais, acarretando queda do retorno venoso. Acreditamos que esta tenha sido o principal mecanismo pelo qual nosso paciente deva não ter tolerado o PP, mesmo que ainda com pressões de insuflação normais.

Palavras-chave: videolaparoscopia. Pneumoperitônio. anestesiologia.

1 - Acadêmico da Faculdade de Medicina de Barbacena
2 - Universidade Federal de Minas Gerais

ABSTRACT

INTRODUCTION: The advent of videolaparoscopic techniques in the last decade represents a radical change in the surgical scenario because it has several advantages over the conventional method. However, complications are likely to occur and are related to pneumoperitoneum (PP), such as respiratory, hemodynamic, metabolic and thermal changes. **CASE REPORT:** A male patient, 83 years old, BMI = 16, was admitted for videolaparoscopic rectosigmoidectomy due to rectal cancer. In the pre-anesthetic evaluation: negative comorbidities, allergies, past anesthetic-surgical and medication use. Exams without changes. In the surgical room: left subclavian vein puncture, single and median lumbar puncture (in L3-L4 with Quincke needle 25G) and intrathecal injection of morphine (50mcg) + 0.5% hyperbaric bupivacaine (5mg) diluted without liquid. Monitoring: pulse oximetry, continuous cardioscopy, PAM (right radial artery catheter), PVC, capnometry, hourly diuresis, serial blood count and ionogram. Venous induction with fentanyl (100mg) + etomidate (10mg) + cisatracurium (7mg) following IOT without occurrences. When PP was established (up to 15 mmHg), the patient experienced severe hemodynamic instability (MAP = 40 mmHg). Ephedrine was injected intravenously, boluses of 10mg to 50mg, without response. Immediate emptying of the abdominal cavity and injected adrenaline venous bolus (50mcg) was performed, with improvement of the condition. An attempt was made to install the PP again, but the instability was repeated and only improved when the gas was withdrawn. Was opted for open surgery, without interurrences. Patient extubated at the end of the procedure and sent to the ICU, stable and without complaints. **DISCUSSION:** One of the first steps of videolaparoscopy is the insufflation of the abdominal cavity with CO₂ to obtain PP. High intra-abdominal pressure causes a number of physiological reactions, such as intra-abdominal compression, resulting in decreased venous return. It is believed that this has been the main mechanism by which our patient should not have tolerated the PP, even if still with normal inflation pressures.

Keywords: videolaparoscopy. Pneumoperitoneum. anesthesiology.

Resumo

Pneumotórax espontâneo primário recidivante: um relato de caso.*Recurrent primary spontaneous pneumothorax: a case report*

Fernanda Lopes Bessa¹, Camila Silveira Campos¹, Isabelle Fernanda Ladeira de Melo¹, Sávaia Gabriela Tameirão Pedroso Gregório de Souza¹, Mary Lourdes Pinto de Oliveira²

1 - Faculdade de Medicina de Barbacena- FUNJOBE

2 - Universidade Federal de Juiz de Fora- UFJF

RESUMO

INTRODUÇÃO: O pneumotórax espontâneo primário é uma situação de emergência importante que pode causar insuficiência respiratória aguda de variada magnitude. Sua incidência é de cerca de 6 a 10 casos por 100 mil habitantes por ano. A doença incide predominantemente em homens longilíneos com idade entre 20 e 40 anos. Na ausência de fatores desencadeantes ou de risco que possam suscitar o diagnóstico, o clínico deve estar apto a levantar esta possibilidade, já que a situação impõe grande desconforto e risco de morte. **RELATO DE CASO:** Paciente de 42 anos, masculino, tabagista, sem passado de trauma prévio, comorbidades ou sintomas pregressos, trazido à Unidade de Emergência (UE) com quadro de dispneia e dor súbita no hemitórax direito, em pontada, lancinante e ventilatório-dependente. Ao exame clínico: paciente longilíneo com dispneia restritiva intensa, cianose de extremidades, PA=150/80mmHg, taquifigmia, taquicardia, murmúrio vesicular abolido no hemitórax direito. Evidenciado trama pulmonar rechaçada no hilo direito, desvio do mediastino para esquerda e cúpula diafragmática rebaixada na radiografia de tórax. Feito inicialmente oxigênio a 5L/min sob máscara, analgesia endovenosa com derivado opiáceo e acionado cirurgião geral para drenagem fechada. Após quatro meses apresentou duas recidivas do quadro com intervalo de dois meses entre estas, sendo submetido a sucessivas drenagens torácicas. Realizada tomografia computadorizada de tórax que evidenciou presença de Blebs à direita e, posteriormente, decidido tratamento por encarceramento pleural químico, com estabilização do quadro. **DISCUSSÃO:** No pneumotórax recidivante, o tratamento cirúrgico por videotoroscopia geralmente apresenta melhores resultados, porém o encarceramento químico realizado evoluiu com um desfecho favorável. Tal relato demonstra a importância de se estabelecer prontamente o diagnóstico clínico de pneumotórax espontâneo, uma vez que este é aparato do clínico na UE. Diante disso, evidencia-se a relevância da abordagem clínica, com imensurável valor diagnóstico e conduta terapêutica de imediato, com o objetivo de recuperar a condição respiratória, aliviar a dor e evitar a morte.

Palavras-chave: pneumotórax, encarceramento pleural, videotoroscopia

ABSTRACT

INTRODUCTION: Primary spontaneous pneumothorax is an important emergency that can cause acute respiratory failure. The incidence of this pathology is about 6 to 10 cases per 100,000 inhabitants per year. The disease predominantly affects men aged 20 to 40 years. In the absence of triggering or risk factors that may lead to the diagnosis, the clinician should be able to raise this possibility, as the situation imposes great discomfort and risk of death. **CASE REPORT:** A 42-year-old male smoker with no history of previous trauma, recorded comorbidities or symptoms brought to the Emergency Unit (EU) with dyspnea and sudden right-sided pain in the right hemisphere, nagging and fan-dependent. Clinical examination: longilinear patient with severe restrictive dyspnea, extremity cyanosis, BP = 150/80 mmHg, tachyphigmia, tachycardia, vesicular murmur abolished in the right hemithorax. After four months, the patient presented two recurrences of the condition with an interval of two months between them, and was submitted to successive thoracic drainage. Chest computed tomography showed Blebs on the right and, afterwards, treatment was decided by chemical pleural incarceration, with stabilization of the condition. **DISCUSSION:** In recurrent pneumothorax, surgical treatment by videothoracoscopy tends to have better results, but the chemical treatment performed had a favorable outcome. This report demonstrates the importance of promptly defining the clinical diagnosis of spontaneous pneumothorax as this is a clinical apparatus in the EU. Given this, the relevance of performing well-treated medical examinations is evident, the value of the immediate diagnostic and therapeutic approach is resurrected or immeasurable, aiming to recover the respiratory condition, relieve pain and prevent death.

Keywords: pneumothorax, pleural incarceration, videothoracoscopy

Politrauma em adolescente vítima de acidente automobilístico: relato de caso

Polytrauma in adolescent victim of automobile accident: case report

Fernanda Orlando Pompeu Madeira¹, Isabela Gondim Wulf¹, Julia Alice Borges Cabral¹,
Virgínia Araújo Sousa¹, Maria Lucrécia Amaral Tafuri Discacciati²

RESUMO

INTRODUÇÃO: Define-se como trauma qualquer incidente lesivo provocado no organismo por ação exógena. Desta forma, é determinado como um grupo de agitações súbitas com causas físicas ou químicas de etiologias diversas, como os acidentes automobilísticos, que quando não levam ao óbito, ocasionam sequelas transitórias ou permanentes. No Brasil, com relação às causas externas de morte na adolescência, os acidentes de trânsito ocupam a primeira colocação na faixa etária de 10 a 14 anos. **RELATO DE CASO:** Adolescente, 12 anos, passageira de veículo de pequeno porte, vítima de colisão com objeto fixo (poste), seguida de capotamento, sem cinto de segurança e outros dispositivos protetores, encontrada ao solo distante da cena e conduzida pelo serviço de urgência ao hospital. Foi admitida confusa, anisocórica, Glasgow 8, politraumatizada, com relato de dois episódios de convulsão, evoluindo com choque. Foram realizados exames de imagem de crânio, tórax, abdome e coluna. Constatou-se hematoma subgaleal frontal à esquerda, fratura frontal à esquerda com desalinhamento ósseo e afundamento associados, fratura na órbita e no seio maxilar. Além de fratura fisária no tornozelo esquerdo, na pelve e listese de L2/ L3. Paciente recebeu concentrado de hemácias O+ diante de exame laboratorial indicando anemia e plaquetopenia e após quadros de choque hipovolêmico. Além do tratamento conservador e fisioterapia respiratória, foram realizadas cirurgias para correção das fraturas no tornozelo e fratura aberta de afundamento de crânio. Após 19 dias de internação, dos quais permaneceu 15 dias sedada e entubada, paciente recebeu alta hospitalar com indicação de cranioplastia eletiva. **DISCUSSÃO:** Estudos mostram que 90% dos acidentes poderiam ser evitados com medidas simples de prevenção, como meio para reduzir o risco de ferimentos graves e mortes, através da adoção de comportamentos seguros, mudanças no ambiente e uso de equipamentos de proteção, visto a alta frequência com que ocorre este tipo de acidente.

Palavras-chave: politraumatismo. Emergência. acidente automobilístico. cinto de segurança. adolescente.

1 - Acadêmicas da Faculdade de Medicina de Barbacena

2 - Médica pela Faculdade de Medicina de Barbacena

ABSTRACT

INTRODUCTION: Any injury incident to the organism caused by exogenous action is defined as trauma. In this way, it is determined as a group of sudden agitations with physical or chemical causes of diverse etiologies, such as automobile accidents, that when they do not lead to death, cause transient or permanent sequels. In Brazil, regarding the external causes of death in adolescence, traffic accidents occupy the first place in the age range of 10 to 14 years. **CASE REPORT:** Adolescent, 12 years old, small vehicle passenger, collision victim with fixed object (stake), followed by rollover, without seat belt and other protective devices, found to the ground far from the scene and driven by the emergency service to the hospital. She was admitted confused, anisocoric, Glasgow 8, polytraumatized, reporting two episodes of convulsions, evolving with shock. Images of the skull, thorax, abdomen and spine were performed. Left frontal subgaleal hematoma, left frontal fracture with associated bone misalignment and sinking, fracture in the orbit and maxillary sinus were observed. In addition to a fisical fracture in the left ankle, pelvis and L2/L3 listhesis. The patient has received a red blood cell concentrate O+ after hypovolemic shock and also, laboratory examination, which has indicated anemia and thrombocytopenia. Beyond to conservative treatment and respiratory physiotherapy, surgeries for the correction of ankle fractures and an open fracture of the skull were performed. After 19 days of hospitalization, which remained 15 days sedated and intubated, the patient was discharged with elective cranioplasty. **DISCUSSION:** Studies have shown that 90% of accidents could be avoided with simple prevention measures, as a way to reduce the risk of serious injuries and deaths, through the adoption of safe behaviors, changes in the environment and use of protective equipment, since the high frequency that this kind of accident occurs.

Keywords: polytrauma. Emergency. automobile accident. seat belt. adolescent.

Resumo

Relato de caso: apresentação atípica de intussuscepção intestinal em lactente*Case report: atypical presentation of intestinal intussusception in lactent*

Renata Alvares Brandao¹, Bernardo Cardoso Batista de Oliveira¹, Laura Hermeto Gribel¹,
Renata Diniz Oliveira Campos¹, Kathryn Mullen Aparecida de Assis Cabral²

1 - Faculdade de Medicina
de Barbacena - FAME

2 - Médica graduada na
Faculdade de Medicina de
Juiz de Fora

RESUMO

INTRODUÇÃO: A intussuscepção intestinal, uma emergência médica, consiste na entrada de uma alça intestinal proximal dentro de sua parte distal. É causa importante de abdômen agudo em lactentes, predominando no sexo masculino e no primeiro ano de vida. Algumas patologias são citadas como ponto inicial para sua ocorrência, porém cerca de 90% dos casos são idiopáticos. O quadro clínico consiste na tríade clássica: dor abdominal em cólica, fezes em “geléia de framboesa” ou hematoquezia e massa abdominal palpável. **RELATO DE CASO:** masculino, 1 ano, natural e procedente de Barbacena, sem comorbidades prévias, comparece ao pronto atendimento devido a dor abdominal difusa, vômitos e hiporexia há dois dias. Sem alterações no padrão das fezes e urina. Ao exame físico: estado geral regular, fácies de dor, corado, hidratado, anictérico, apresentando posição antálgica com flexão das pernas em direção ao abdome e dor à palpação, sem massas, timpanismo aumentado e RHA diminuídos. Foi realizado ultrassonografia (figuras 1 e 2) e tomografia (figura 3) computadorizada de abdômen que revelaram intussuscepção intestinal. Paciente foi encaminhado imediatamente à cirurgia onde foi realizado o inventário da cavidade abdominal, sendo evidenciado intussuscepção de íleo terminal para ceco, redução de alças intestinais e apendicectomia de oportunidade. A cirurgia foi realizada sem intercorrências, com resolução do quadro e boa evolução do paciente no pós-operatório. **DISCUSSÃO:** O quadro de intussuscepção intestinal pode ter uma apresentação inicial inespecífica, o que dificulta o diagnóstico. Dessa forma, em casos suspeitos, o acompanhamento clínico minucioso e o emprego de exames de imagem como a ultrassonografia abdominal, método de escolha para o diagnóstico dessa condição, tornam-se imprescindíveis para um diagnóstico precoce e uma evolução favorável. Caso contrário, alguns casos não tratados adequadamente poderão evoluir com oclusão venosa, edema parietal intestinal com comprometimento arterial concomitante, oclusão vascular total, necrose isquêmica local e infarto intestinal, aumentando assim, a morbidade e mortalidade dos pacientes acometidos.

Palavras-chave: intussuscepção intestinal. abdômen agudo. Lactente. intussuscepção íleo-cecal

ABSTRACT

INTRODUCTION: Intussusception, medical emergency, Consists of a proximal intestine invagination into the distal intestinal lumen. Is a importante cause of acute abdomen in lactentes, more often in boys and in the first year of life. Some diseases are cite as etiology, but about ninety per cent of the cases are idiopatic. The classic triadis: colic abdominal pain, “raspberry jam” stool sorhematochezia, and a palpable abdmonal mass. **CASE REPORT:** 1 year old, male, from Barbacena, without comorbidities, was admitted in hospital with a two- Day story of difuse abdominal pain, vomiting and hyporexia. Without changes on urine or feces. In Physical exam: regular overall state, fácies of pain, stained, hydrated, anicteric, presenting antalgic position with leg flexing towards the abdômen and pain to palpation, without mass, increased timpanism and hydroaerial noise reduced. US and CT scan of the abdomen showed intestinal intussusception. The patient was immediately referred to surgery where he underwent an abdominal cavity inventory, showing intussusception of terminal ileum for cecum, reduction of loops and appendectomy of opportunity. The surgery was performed uneventfully, with resolution of the condition and good evolution in the postoperative period. **DISCUSSION:** Intestinal intussusception may have a nonspecific initial presentation, which makes the diagnosis difficult. Thus, in suspected cases, careful clinical follow-up and the use of imaging exams such as ultrasound, which is the method of election, are essential for early diagnosis and favorable evolution. Otherwise, it may evolve with venous occlusion, intestinal parietal edema with concomitant arterial involvement, total vascular occlusion, local ischemic necrosis, and intestinal infarction, thereby increasing morbidity and mortality of affected patients.

Keywords: intestinal intussusception, acute abdomen, lactent, ileocecal intussusception.

A importância do diagnóstico precoce da ruptura diafragmática por trauma fechado no paciente politraumatizado: relato de caso e revisão de literatura

The importance of early diagnosis of diaphragmatic rupture by blunt trauma in the polytraumatized patient: case report and literature review

Lara Helena Caldeira Brant Perpétuo^{1,2}, Deborah Carolina Gusmão Silva¹, Débora Cristina Reis Pereira¹, Caio Ferreira Filgueira de Souza³, Felipe Veloso Ribeiro Rodrigues¹,

RESUMO

Introdução. A ruptura diafragmática por trauma fechado é resultante de impacto com distorção da parede torácica, aumento da pressão intra-abdominal, e consequente lesão frênica. O diagnóstico dessa lesão, apesar de desejável, é difícil. A maioria não é diagnosticada prontamente, já que seus sinais e sintomas, inclusive radiológicos, não são específicos. Assim, a ruptura diafragmática pode não ser reconhecida e tratada imediatamente. Neste trabalho, discute-se a importância do diagnóstico precoce da ruptura diafragmática por trauma fechado e realiza-se revisão da literatura sobre o tema. **Relato de caso.** MFCL, 20 anos, sexo masculino, vítima de acidente automobilístico, politraumatizado. Apresentou fratura exposta de tíbia e fíbula esquerdas com lesão vascular, dor torácica esquerda e abdominal difusa. Paciente acianótico, Glasgow 15, pupilas isofotorreagentes, PA 144x94mmHg, FC 92bpm, FR 26irpm, SatO₂=100%, MV reduzido em base de HTE; abdome normotenso, timpânico, doloroso à palpação em hipogástrio. USG abdominal e radiografia de tórax sem alterações. Foi submetido a amputação do MIE. Após três dias, a TC evidenciou, do lado esquerdo, contusão pulmonar, atelectasia e hérnia diafragmática traumática. Realizada laparotomia exploratória, observou-se sangue na cavidade peritoneal, ruptura complexa do diafragma de aproximadamente 20cm e presença de cólon transverso, estômago e bazo na cavidade torácica. **Discussão.** As lesões diafragmáticas representam um desafio diagnóstico pela variabilidade de sua apresentação clínica e exames de imagem, muitas vezes, pouco sugestivos no primeiro momento. Como a maioria dos pacientes é politraumatizada, o estado grave em que chegam ao hospital, impede que haja tempo hábil para um exame minucioso. Assim, sem o diagnóstico precoce destas lesões e a entrada do paciente em período latente, aumentam as chances de complicações como encarceramento de hérnias de conteúdo abdominal, isquemia e perfurações, além de atelectasia compressiva e derrame pleural. Portanto, o diagnóstico precoce da ruptura diafragmática é fundamental para uma evolução sem intercorrências.

- 1 - Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME/FUNJOB)
- 2 - Residência em Clínica Médica e Terapia Intensiva (FHEMIG – Barbacena)
- 3 - Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves (UNIPTAN)

ABSTRACT

Introduction. The diaphragmatic rupture by blunt trauma is the result of an impact with distortion of the thoracic wall, increased intra-abdominal pressure, and consequent phrenic injury. The diagnosis of this lesion, although desirable, is difficult. Most are not early diagnosed, since the signs and symptoms, including radiologic, are not specific. Thus, diaphragmatic rupture may not be recognized and treated immediately. This paper discusses the importance of early diagnosis of diaphragmatic rupture by blunt trauma and review the literature on the subject. **Case report.** MFCL, 20 years old, male, victim of automobile accident, polytraumatized. He presented an open fracture of the left tibia and left fibula with severe vascular lesion and complained of left thoracic pain and diffuse abdominal pain. Non-cyanotic, Glasgow 15, isochoric and photoreactive pupils, blood pressure 144x94mmHg, heart rate 92bpm, respiratory rate 26irpm, SatO₂=100%. Reduced heart murmurs at the base of left hemithorax; abdomen was normotensive, tympanic, painful on palpation in hypogastrium. Abdominal USG and chest X-ray without alterations. He was submitted to amputation of the left lower limb. Three days later, CT scan showed pulmonary contusion, atelectasis and traumatic diaphragmatic hernia, all on the left side. Exploratory laparotomy was performed, blood was found in the peritoneal cavity, a complex rupture of the diaphragm of approximately 20cm was diagnosed and the transverse colon, the stomach and the spleen were inside the thoracic cavity. **Discussion.** Diaphragmatic lesions represent a diagnostic challenge due to the variability of their clinical presentation and imaging exams, which are often little suggestive at the first moment. As most patients are polytraumatized, the severe state in which they arrive at the hospital, prevents there being time for thorough examination. Thus, without the early diagnosis of these lesions and the patient's entry in the latent period, the chances of complications are higher, such as incarceration of abdominal content hernias, ischemia and perforations, as well as compressive atelectasis and pleural effusion. Therefore, the early diagnosis of diaphragmatic rupture is fundamental for an uneventful evolution.

Transtorno dissociativo de identidade – relato de caso

Carlos Eduardo Leal Vidal^{1,2}, Júlia Domingues Gatti¹, Lorena Bórgia Maia²,
Lucas Campos Amaral Oliveira¹, Paula Megale Bertolaccini Santos¹,

1 - Faculdade de Medicina
de Barbacena

2 - Centro Hospitalar
Psiquiátrico de Barbacena/
Fhemig

RESUMO

Introdução: O Transtorno Dissociativo de Identidade caracteriza-se pela presença de duas ou mais identidades, vivenciadas com história pessoal, autoimagem e identidades próprias e distintas umas das outras. Geralmente é confundido com outros quadros como transtorno de estresse pós traumático, transtornos alimentares, transtorno bipolar. Entender a natureza da experiência dissociativa é essencial para o diagnóstico e terapêutica correta. **Relato de caso:** Mulher, 62 anos, viúva, dois filhos, quarta série primária. Internada com quadro de desorientação, humor deprimido, lentificada, falando pouco, referindo que não conseguia andar. Recebeu diagnóstico de Transtorno Bipolar, episódio depressivo, medicada com Carbonato de Lítio e Quetiapina. O Lítio foi retirado devido elevação da creatinina, e introduzido Olanzapina e Venlafaxina. Exames laboratoriais e tomografia computadorizada de crânio: sem alterações. Começou a se expressar mais, dizendo: “não sou eu que falo, é uma mulher que está dentro de mim, usando meu corpo”. Sabia seu nome, dos filhos, mas dizia que seu corpo tinha morrido, que outra mulher tinha entrado dentro dela. No 15º dia começou a apresentar comportamento bizarro, entrando vestida no banho e tirando suas roupas na enfermaria. Dizia ser o capeta e queria matar alguém. Sem elevação do humor durante esses episódios. Evoluiu com melhora, relacionando seu estado a problemas familiares e conflitos internos, quando foi sugerido o diagnóstico de dissociação. **Discussão:** A dissociação surge como uma defesa contra os traumas, executando uma dupla função de ajudar os pacientes a distanciarem-se dos traumas e elaborar o conflito. A capacidade de lidar com o acontecimento traumático dependerá, em grande medida, de um conjunto de características individuais do sujeito, da gravidade do acontecimento traumático, das emoções que o acontecimento desperta no indivíduo e do suporte que este teve quando o trauma ocorreu.

Palavras-chave: Transtorno Dissociativo de Identidade. Trauma. Dissociação.

ABSTRACT

Introduction: The Dissociative Identity Disorder is characterized by the presence of two or more identities, experienced in a personal, self-image and self-identity story distinguished by each other. It is often confused with other disorders such as post-traumatic stress disorder, food disorders, bipolar disorder. Understand the nature of the dissociative disorder is essential to the correct therapeutic and diagnosis. **Case report:** Woman, 62 years old, widow, two children, fourth primary education completed. Admitted with disorientation, depressed humor, slow movements, speaking a little and saying that she could not walk. Received the diagnosis of bipolar disorder, depressed episode and medicated with Lithium Carbonate and Quetiapine. The lithium was removed given to the creatinine elevation and it was introduced the Olanzapine and Venlafaxine. Lab exams and cranium computed tomography: no changes. The patient started to express herself as “it is not myself speaking, it is the woman inside of me using my body”. She knew her name and her children names but insisted that her body had died, and another woman entered inside her. By the 15th day the patient started to show a bizarre behavior, entering the shower wearing her clothes and taking them off at the infirmary. She believed she as the devil and said she had the will of killing someone. No humor elevation during those episodes. Evolved getting well, relating her state to family problems and internal conflicts, when then the dissociation diagnosis was suggested. **Discussion:** The dissociation emerges as a defense against traumas, working as double function of helping the patient to get away from the traumas and elaborating the conflict. The capacity of dealing with the traumatic events will depend mainly on the patient individual sum of characteristics, trauma gravity, trauma emotions raised on the patient and the support the patient had received by the time the trauma occurred.

Keywords: Dissociative Identity Disorder. Trauma. Dissociation.

Traqueostomia de urgência em paciente com câncer de laringe localmente avançado: relato de caso

Urgency tracheostomy in patient with locoregionally advanced larynx cancer: case report

Lucas Leopodino Resende de Oliveira¹, Lucas Augusto Moris Afonso¹, Rachel Rodrigues Pereira¹, Antônio Carlos Jorge Miziara²

RESUMO

INTRODUÇÃO: Traqueostomia é uma cirurgia que consiste na incisão da parede anterior da traqueia, permitindo sua comunicação com o meio externo, tornando a via aérea pérvia, através da inserção de uma cânula. Em pacientes oncológicos, este procedimento, possui indicação, em casos de obstrução da via aérea superior, por massas tumorais, em que a intubação orotraqueal é inviável. **RELATO DE CASO:** Paciente, 64 anos, masculino, com diagnóstico prévio de câncer de laringe em estágio avançado, com metástases linfonodais, foi internado no Hospital Ibiapaba CEBAMS, para a realização de uma traqueostomia transtumoral eletiva. No mesmo dia da internação, evoluiu com estridor e tiragem intercostal, devido à invasão tumoral em via aérea superior, ocasionando uma obstrução traqueal importante, que desencadeou uma insuficiência respiratória aguda grave. Apresentava: PA: 140x90 mmHg; FC: 120 bpm; FR: 32 irpm; SO₂: 80%. Inicialmente, foi submetido a oxigenoterapia com uso de máscara facial de Venturi com FiO₂ 50%, sem melhora do quadro. Como não houve melhora clínica, esse caso se tornou uma emergência cirúrgica, sendo necessário a traqueostomia de urgência pelo alto risco de parada cardiorespiratória. **DISCUSSÃO:** Os protocolos atuais estabelecidos pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira, de procedimentos invasivos e não invasivos de oxigenoterapia, estabelecem diretrizes que orientam a realização da traqueostomia eletiva ou de urgência em pacientes com obstrução total ou parcial da via aérea superior que não obtiveram sucesso com os métodos não invasivos e de intubação orotraqueal. A intubação traqueal eletiva é indicada quando não há sinais iminentes de falência nos mecanismos de proteção das vias aéreas, de ventilação e/ou oxigenação. A traqueostomia de urgência deve ser utilizada quando a obstrução traz risco de parada cardiorespiratória. A importância do caso apresentado é ser um bom exemplo de um manejo que seguiu adequadamente os critérios que fazem uma traqueostomia eletiva transformar-se em uma de urgência.

Palavras-chave: Traqueostomia de urgência; Câncer de laringe; Insuficiência respiratória aguda.

1 - Estudantes da Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME/FUNJOBE)

2 - Professor da Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME/FUNJOBE)

ABSTRACT

INTRODUCTION: Tracheostomy is a surgery that consists in the incision of the anterior wall of the trachea, allowing its communication with the external environment, making the airway patent, through the insertion of a cannula. In cancer patients, this procedure is indicated when the obstruction of the upper airway by tumor masses occurs, in which orotracheal intubation is not feasible. **CASE REPORT:** A 64-year-old male patient with prior diagnosis of advanced laryngeal cancer with metastasis lymphonodular was admitted to the Ibiapaba CEBAMS Hospital for an elective transtumoral tracheostomy. On the same day of hospitalization, he developed stridor and intercostal retractions due to tumor invasion of the upper airway causing an important tracheal obstruction, which triggered a severe acute respiratory failure. It presented: PA: 140x90 mmHg; FC: 120 bpm; FR: 32 bpm; SO₂: 80%. Initially, he underwent oxygen therapy with Venturi mask delivering 50% FiO₂, without improvement of the condition. As there was no clinical improvement, this case required a emergency tracheostomy because of the high risk of cardiorespiratory arrest. **DISCUSSION:** Current protocols by the Brazilian Intensive Care Medicine Association of invasive and non-invasive oxygen therapy procedures establish guidelines that indicates elective or emergency tracheostomy in patients with total or partial obstruction of the upper airway which failed with non-invasive and orotracheal intubation methods. Elective tracheal intubation is indicated when there are no imminent signs of failure in airway protection, ventilation and / or oxygenation mechanisms. Emergency tracheostomy should be used when, due to the obstruction, there is a risk of cardiorespiratory arrest. The importance of the case presented is to be a good example of a management that adequately followed the criteria that make an elective tracheostomy turn into an emergency.

Keywords: Urgent tracheostomy; Larynx Cancer; Accute breathing insufficiency.

Resumo

Tratamento cirúrgico na anomalia de Ebstein após a infância: relato de caso e revisão da literatura

Roberta Evelyn Furtado¹, Marina Nakao Calmeto¹, Eduardo Quintão Santana¹,
Tânia Maria Gonçalves Quintão Santana¹

1 - Faculdade de Medicina
de Barbacena

RESUMO

INTRODUÇÃO: A anomalia de Ebstein é o defeito congênito mais frequente na valva tricúspide. É caracterizada pela inserção anômala dos folhetos, gerando atrialização do ventrículo direito, podendo levar à insuficiência tricúspide e disfunção ventricular. **RELATO DE CASO:** Paciente do sexo feminino de 24 anos, com diagnóstico de anomalia de Ebstein congênito, procurou serviço de cardiologia queixando palpitações frequentes e dispnéia aos médios esforços com piora há 15 dias. À ausculta cardíaca, apresentou sopro sistólico em foco tricúspide. A angiotomografia do coração mostrou átrio direito dilatado e regurgitação tricúspide, sendo encaminhada à cirurgia de plastia da valva tricúspide. Após um ano, retornou com o mesmo quadro e taquicardia ao exame físico. O eco evidenciou átrio direito severamente aumentado, ventrículo direito com atrialização discreta e valva tricúspide com regurgitação moderada, sendo a mesma conduzida com tratamento conservador. **REVISÃO DE LITERATURA:** O defeito dos folhetos na Anomalia de Ebstein gera mau funcionamento da valva tricúspide com conseqüente regurgitação, dificultando a chegada do sangue à circulação pulmonar. Além disso, a parte atrializada do ventrículo direito se comporta como um reservatório passivo, diminuindo a fração de ejeção e gerando repercussões hemodinâmicas em diferentes graus, dependendo do grau de malformação. **DISCUSSÃO:** A Anomalia de Ebstein é uma afecção rara, com incidência de 1 a 5 a cada 200 mil nascidos vivos. A gravidade da doença varia de acordo com os achados clínicos e com a idade do paciente e, em geral, quando mais cedo o paciente apresentar sintomatologia, pior é o prognóstico. Portanto, seu correto diagnóstico deve ser feito a partir dos sinais e sintomas iniciais, para que a conduta médica adequada seja realizada.

Tratamento de urgência de febre amarela em centro de terapia intensiva: relato de caso

Urgent treatment of yellow fever in a center of intensive therapy: case report

Paula Silva Maia¹, Lucas Viana Pereira Maciel¹, Victória da Silva Coelho¹, Thais Silva Maia¹, Mary Lourdes Pinto de Oliveira²

RESUMO

INTRODUÇÃO: A febre amarela é uma doença infecciosa aguda, tendo como etiologia o arbovírus. O Brasil viveu um grande surto dessa doença em 2018. A forma grave caracteriza-se por manifestações de insuficiência hepática e renal, muitas vezes fatais. Devido à falta de tratamento específico, a vacinação é a sua forma de prevenção. **RELATO DE CASO:** Paciente masculino, 39 anos, solteiro, lavrador, deu entrada no pronto atendimento com relato de febre, cefaleia há 3 dias, evoluindo com diarreia, vômitos e oligúria. Etilista, tabagista, sem histórico de vacinação para febre amarela. Exames evidenciaram plaquetopenia, aumento acentuado das transaminases hepáticas, ureia e creatinina. O paciente foi para CTI, instável hemodinamicamente, com noradrenalina a 10 ml/h. Apresentava-se hipotenso, bradicárdico, eupneico, desidratado, hipocorado, levemente icterício e confuso. Prescrito ceftazidima e fluconazol por 12 dias. Curso com sangramentos em acessos, sendo necessária transfusão de crio precipitado, plasma e plaquetas em 2 ocasiões. Iniciada diálise por apresentar-se anúrico. Administrado grande quantidade de volume, com balanço hídrico positivo, associada a diminuição gradual da necessidade de noradrenalina. Realizado ultrassonografia a beira do leito para avaliação cardiopulmonar e líquido intersticial. Recebeu alta do CTI com melhora da trombocitopenia, função hepática, porém como ligúria em programa de hemodiálise. **DISCUSSÃO:** Paciente com suspeita de febre amarela apresentando instabilidade hemodinâmica, hemorragia e estado grave o que configura um estado de urgência. Foi realizado protocolo padrão inicialmente e modificado deixando o balanço hídrico sempre positivo. Feito diálise, contudo, não eliminando o líquido no procedimento e monitorando através da ultrassonografia a beira do leito, diariamente, para acompanhamento de volemia. O paciente apresentou melhora completa dos sintomas após 1 mês. O manuseio da doença é incipiente, requer estudo, entretanto, devemos considerar medidas como hiper-hidratação na conduta, sem aumentar a concentração de drogas vasoativas, visto que este paciente foi o único com recuperação completa das funções hemodinâmicas.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Yellow fever is an acute infectious disease, with arboviruses as its etiology. Brazil experienced a major outbreak of this disease in 2018. The severe form is characterized by manifestations of hepatic and renal insufficiency, often fatal. Due to the lack of specific treatment, vaccination is their form of prevention. **CASE REPORT:** A 39-year-old male patient, unmarried, a farmer, was admitted to the emergency room with a history of fever, headache for 3 days, with diarrhea, vomiting and oliguria. Ethnic, smoker, with no history of vaccination for yellow fever. Exams revealed thrombocytopenia, marked increase of hepatic transaminases, urea and creatinine. The patient was on ICU, hemodynamically unstable, with nor adrenaline at 10 ml / h. He was hypotensive, bradycardic, eupneic, dehydrated, hypocritical, slightly jaundiced and confused. Prescribed ceftazidime and fluconazole for 12 days. He attended with bleeding in accesses, being necessary transfusion of cryoprecipitate, plasma and platelets in 2 occasions. Dialysis was initiated because it was anuric. A large amount of volume was administered, with a positive water balance, associated with a gradual decrease in the need for norepinephrine. Ultrasonography performed at the bedside for cardiopulmonary evaluation and interstitial fluid. He was discharged from ICU with improvement of thrombocytopenia, hepatic function, but with oliguria in a hemodialysis program. **DISCUSSION:** Patient with suspected yellow fever presenting hemodynamic instability, hemorrhage and severe condition, which constitutes a state of urgency. A standard protocol was initially and modified, leaving the water balance always positive. Dialysis, however, did not eliminate the fluid in the procedure and monitored by ultrasonography at the bedside, daily, for volume monitoring. The patient presented complete improvement of symptoms after 1 month. The handling of the disease is incipient, requires study, however, we should consider measures such as hyper hydration in the conduct, without increasing the concentration of vasoactive drugs, since this patient was the only one with complete recovery of the hemodynamic functions.

1 - Acadêmicos na Faculdade de Medicina de Barbacena
2 - Professora de Semiologia na Faculdade de Medicina de Barbacena
Autor Correspondente:
Paula Silva Maia Email: paulamaia1406@hotmail.com
Telefone: (77) 9 – 8888 – 1666. Endereço: Rua Bueno Brandão, 301, ap 03, São Sebastião – Barbacena – MG CEP 36202298

Resumo

Trombose venosa profunda como pródromo de leucemia aguda – Relato de caso

Deep venous thrombosis as prodrome of acute leucemia – Case report

Maria Laura Justi Spíndola¹, Isabelly Menezes Vaz de Melo¹, Carolina Gontijo Quadros Ferreira¹,
Marcos paulo Viana Milagres², Marcelo Dias de Castro³

1 - Médica. Hospital Regional de Barbacena/FHEMIG. Barbacena, MG – Brasil.

2 - Médico. Especialista em Nefrologia e Clínica Médica. Mestrado em Saúde Coletiva. Preceptor da Residência Médica do Hospital Regional de Barbacena/FHEMIG. Barbacena, MG – Brasil.

3 - Médico. Especialista em Hematologia. Preceptor da Residência Médica do Hospital Regional de Barbacena/FHEMIG. Barbacena, MG – Brasil.

RESUMO

Introdução: O tromboembolismo venoso (TEV) representa uma complicação frequente no serviço de emergência, e suas formas clássicas de apresentação, a trombose venosa profunda (TVP) e o tromboembolismo pulmonar (TEP) podem ser associadas ao câncer. Estima-se que cerca de 4 a 20% dos pacientes com câncer apresentam TEV com incidência anual de 0,5% em comparação a 0,1% na população geral, aumentando a mortalidade. **Relato de caso:** F.D.T.P, 38 anos, sexo masculino, previamente hígido, admitido com quadro de fraqueza generalizada, febre, tremores, cianose de extremidades e sudorese fria de início recente. Estava em investigação de anemia, com necessidades de hemotransfusões, e história de TVP extensa idiopática de membro inferior esquerdo (MIE). Exames complementares evidenciaram pancitopenia, sendo iniciado antibioticoterapia para neutropenia febril, além de apresentar esplenomegalia em ultrassonografia de abdome. Realizados mielograma e imunofenotipagem confirmando o diagnóstico de Leucemia linfoblástica B comum. Iniciada quimioterapia conforme o protocolo BFM (corticoide, vincristina, asparaginase e doxorubicina). Durante a internação, evoluiu com choque séptico refratário e foi a óbito. **Discussão:** Manifestações trombóticas ocorrem particularmente nos primeiros três meses após o diagnóstico de leucemia aguda, quando os pacientes recebem tratamento intensivo. No entanto, TEV pode representar o sintoma inicial da doença hematológica ou mesmo preceder o diagnóstico em um período variável, fato observado neste relato. A patogênese do TEV na leucemia é complexa, multifatorial, e pode ser atribuída à própria doença, à quimioterapia e a outros fatores de risco adquiridos. Necessita-se, assim, relacionar tais patologias, TVE e câncer, a fim de um diagnóstico e tratamento precoce da doença subjacente e manejo de suas complicações.

Palavras-chave: Tromboembolismo venoso. Leucemia aguda. Neoplasia hematológica.

ABSTRACT

Introduction: Venous thromboembolism (VTE) is a frequent complication in the emergency department, and its classic forms of presentation, deep vein thrombosis (DVT) and pulmonary thromboembolism (PTE) and may be associated to cancer. About 4-20% of cancer patients are estimated to have VTE with an annual incidence of 0.5% compared to 0.1% in the general population, increasing mortality. **Case report:** F.D.T.P, 38 years old, male, previously healthy, admitted with generalized weakness, fever, tremors, cyanosis of the extremities and recent onset cold sweating. He was under investigation for anemia, requiring blood transfusions, and a history of idiopathic extensive left lower limb DVT. Complementary exams showed pancytopenia and antibiotic therapy was started for neutropenic fever, as well as splenomegaly on abdominal ultrasound. Myelogram and immunophenotyping confirmed the diagnosis of common B lymphoblastic leukemia. Chemotherapy started according to the BFM protocol (corticosteroids, vincristine, asparaginase and doxorubicin). During hospitalization, the patient developed refractory septic shock and died. **Discussion:** Thrombotic manifestations occur particularly in the first three months after the diagnosis of acute leukemia, when patients receive intensive care. However, VTE may represent the initial symptom of hematologic disease or even precede the diagnosis in a variable period, a fact observed in this report. The pathogenesis of VTE in leukemia is complex, multifactorial, and can be attributed to the disease itself, chemotherapy and other acquired risk factors. Thus, it is necessary to relate such pathologies, TVE and cancer, in order to achieve early diagnosis and treatment of the underlying disease and the management of its complications.

Keywords: Venous thromboembolism. Acute leucemia. Hematologic neoplasia.

Urgência psiquiátrica em atenção primária de saúde: relato de caso

Psychiatric urgency in primary health care: case report

Lígia Melo Vidal¹, Gabriel Saliba Ribeiro², Carolina Abade Barbosa¹, Mayara Lanza França Valadares¹, Werlayne Adriana dos Santos Silva¹

RESUMO

INTRODUÇÃO: A depressão é um transtorno psiquiátrico crônico com alta prevalência que acomete aproximadamente 6% da população em um ano e 13% ao longo da vida¹. Esses números são ainda mais elevados quando se observa populações em atendimento na atenção básica, chegando a 16% em algumas localidades². O distúrbio acomete mais mulheres do que homens, e pode levar à incapacidade do indivíduo³ e, em casos extremos, ao suicídio, comum nos quadros depressivos graves e complexos⁴. É importante observar sintomas associados, como a psicose, em que o paciente apresenta delírios ou alucinações durante episódios depressivos. A depressão acompanhada de psicose pode acometer até 15% dos pacientes deprimidos e está relacionada com maior gravidade na escala de Hamilton, com aumento do risco para suicídio e, consequentemente, pior prognóstico da doença⁵. **RELATO DE CASO:** Trata-se de paciente mulher, 39 anos, recebida em UBS para atendimento de livre demanda para renovação de receita e consulta ginecológica. Durante abordagem, constatou-se que a paciente era egressa do CAPS, diagnosticada previamente com depressão psicótica, em uso irregular de psicofármacos. Durante escuta qualificada, paciente demonstra grande labilidade emocional, ideação e planejamento suicida imediato com sintomas psicóticos. Por entender tratar-se de uma urgência psiquiátrica, foi feito contato e encaminhamento ao serviço de atenção secundária (CAPS). **DISCUSSÃO:** A atenção primária compõe hoje a principal porta de entrada dos pacientes ao serviço de saúde e permite que os pacientes tenham até 89% das suas demandas atendidas na própria comunidade, encaminhando à atenção secundária apenas os pacientes de difícil manejo neste serviço. A abordagem focada na pessoa é metodologia adotada para identificar as demandas prioritárias de maneira sistematizada e desenhar junto ao paciente a conduta que será tomada. Cabe ao profissional estar vígil para identificar de maneira célere uma urgência médica que necessidade de abordagem complexa, evitando desfechos deletérios para o paciente.

Palavras-chave: atenção primária. Depressão.

1 - Acadêmicas da Faculdade de Medicina de Barbacena
2 - Médico pela Universidade de Itaúna

ABSTRACT

INTRODUCTION: Depression is a highly prevalent chronic psychiatric disorder that affects approximately 6% of the population in one year and 13% in their lifetime¹. These numbers are even higher when observing populations in primary care, reaching 16% in some locations². The disorder affects more women than men, and can lead to disability³ and, in extreme cases, suicide, common in severe and complex depressive conditions⁴. It is important to note associated symptoms, such as psychosis, where the patient experiences delusions or hallucinations during depressive episodes. Depression accompanied by psychosis can affect up to 15% of depressed patients and is related to greater severity on the Hamilton scale, with increased risk for suicide and, consequently, worse prognosis of the disease⁵. **CASE REPORT:** This is a 39-year-old female patient who was received at the UBS for free demand care, for clinical consultation. During the approach, it was found that the patient was a CAPS egress, previously diagnosed with psychotic depression, using irregular drugs. During qualified listening, patient demonstrates great emotional lability, ideation and suicidal planning with psychotic symptoms. Because it was considered a psychiatric emergency, contact and referral to the secondary care service (CAPS) was made. **DISCUSSION:** Primary care is today the main gateway for patients to the health service and allows patients to have up to 89% of their demands met in their own community, referring to secondary care only patients difficult to handle in this service. The person-focused approach is a methodology adopted to identify priority demands in a systematic way and to draw the patient's approach. It is up to the professional to be vague to quickly identify a medical urgency that needs complex approach, avoiding harmful outcomes for the patient.

Keywords: Primary prevention. Depression.

Resumo

Neoplasia de colo uterino disseminada levando a compressão medular e complicação propedêutica por trombose venosa profunda: relato de caso

Cervical neoplasia disseminated leading to spinal cord compression and propedeutic complication by deep venous thrombosis: case report

Maia, P. S.¹, Sant'anna, L. M.¹, Azevedo, M. O.¹, Garcia, G.S.G²

1. Acadêmicos na Faculdade de Medicina de Barbacena
2. Professor de Oncologia na Faculdade de Medicina de Barbacena

Apresentadora:

Paula Silva Maia
Telefone: (77) 9 8888 1666
paulamaia1406@hotmail.com

Endereço: Rua Bueno Brandão, 301, apartamento 03

Co-autores:

Larissa Medeiros Sant'Anna
Telefone: (32) 9 – 8430 – 7935
larimsantanna@hotmail.com

Mariana de Oliveira Azevedo
Telefone: (35) 9 9971 9447
marianaazevedo9@hotmail.com

Orientador:

Gustavo Souza Gontijo Garcia
Telefone: (31) 9 9196 5550
gsgg21@hotmail.com

RESUMO

INTRODUÇÃO: O câncer do colo do útero é um dos poucos conhecidos com etiologia infecciosa. Sétimo tipo de neoplasia mais diagnosticada no mundo, nota-se incidência relevante em países subdesenvolvidos. Entre todas neoplasias, apresenta bom prognóstico quando diagnosticado precocemente, além do alto potencial de prevenção e cura. Relatamos um caso de diagnóstico tardio de neoplasia de colo uterino, com paraparesia de membro inferior direito em decorrência de uma compressão medular por linfonodomegalia neoplásica, com tratamento comprometido devido à trombose venosa profunda. **RELATO DE CASO:** Paciente feminina, 36 anos, solteira, sem comorbidades. Procurou atendimento médico com sangramento vaginal e dor pélvica há 2 meses, que piorava durante relação sexual. Exame citopatológico confirmou carcinoma in situ micro-invasor. Prosseguiu com quimioterapia e radioterapia neoadjuvantes, seguidos de braquiterapia e panhisterectomia. Exames posteriores evidenciaram disseminação da doença de base, e paciente foi internada apresentando paraparesia em membro inferior direito. Tomografia computadorizada de pelve constatou linfonodomegalia interaortocaval, com provável compressão extrínseca de veia cava inferior e colapso parcial do corpo vertebral de T12. Doppler detectou trombose venosa profunda extensa do membro inferior direito, de aspecto recente. Paciente iniciou terapêutica com heparinização, e foi indicada inserção do filtro de veia cava seguida de cirurgia para descompressão e fixação. A inserção do filtro, no entanto, falhou. Assim, descompressão medular foi feita sem o filtro, com maior risco de sangramento. **DISCUSSÃO:** Existem dificuldades conhecidas do rastreamento, que incluem ausência de seguimento e baixa escolaridade por parte das pacientes. O caso apresentado ressalta a importância de medidas que reforcem as políticas preconizadas de rastreio. É importante que as mulheres compreendam a importância de se realizar o exame periodicamente como método de prevenção da neoplasia de colo uterino. Nesse sentido, o médico atua como elemento incentivador, transmitindo informações atualizadas que esclarecem sobre a importância do exame, como é realizado e suas vantagens.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Cervical cancer is one of the few known with an infectious etiology. Seventh most diagnosed type of neoplasm in the world, there is a relevant incidence in underdeveloped countries. Among all neoplasms, it presents a good prognosis when diagnosed early, besides the high potential of prevention and cure. We report a case of late diagnosis of cervical neoplasia, with paraparesis of the right lower limb due to medullary compression due to neoplastic lymphadenopathy, with treatment compromised due to deep venous thrombosis. **CASE REPORT:** Female, 36 years old, single, without comorbidities. She sought medical attention with vaginal bleeding and pelvic pain for two months, which worsened during intercourse. Cytopathologic examination confirmed carcinoma in situ microinvasive. She continued with neoadjuvant chemotherapy and radiotherapy, followed by brachytherapy and panhysterectomy. Subsequent exams revealed dissemination of the underlying disease, and the patient was hospitalized presenting paraparesis in the right lower limb. Computed tomography of the pelvis found interaortocaval lymph node enlargement, with probable extrinsic compression of the inferior vena cava and partial collapse of the vertebral body of T12. Doppler detected extensive deep venous thrombosis of the right lower limb, of recent appearance. Patient initiated therapy with heparinization, and insertion of the vena cava filter was indicated followed by surgery for decompression and fixation. The filter insert, however, failed. Thus, spinal decompression was done without the filter, with a higher risk of bleeding. **DISCUSSION:** There are known difficulties of the tracing, which include absence of follow-up and low level of schooling by the patients. The case presented highlights the importance of measures that reinforce the recommended screening policies. It is important that women understand the importance of performing the test periodically as a method of preventing cervical cancer. In this sense, the physician acts as an incentive element, transmitting updated information that clarifies about the importance of the exam, how it is performed and its advantages.

Normas de Publicação

1. A Revista Médica de Minas Gerais (RMMG) destina-se à publicação de artigos originais, revisões, atualizações terapêuticas, relatos de casos, notas técnicas, comentários, pontos de vista e imagens inéditas das especialidades médicas e demais ciências da saúde.

2. A revista tem periodicidade continuada, a partir de 2016, com a seguinte estrutura: Editoriais, Artigos Originais, Artigos de Revisão, Atualização Terapêutica, Educação Médica, História da Medicina, Relatos de Caso, Comentários ou Pontos de vista, Imagens, Cartas aos Editores, Comunicados das Instituições Mantenedoras e as Normas de Publicação.

2.1 Para efeito de categorização dos artigos, considera-se:

a) Artigo Original: trabalhos que desenvolvam crítica e criação sobre a ciência, tecnologia e arte da medicina, biologia e matérias afins que contribuam para a evolução do conhecimento humano sobre o homem e a natureza.

b) Artigos de Revisão: trabalhos que apresentam síntese atualizada do conhecimento disponível sobre medicina, biologia e matérias afins, buscando esclarecer, organizar, normatizar, simplificar abordagem dos vários problemas que afetam o conhecimento humano sobre o homem e a natureza.

c) Atualização Terapêutica: trabalhos que apresentam síntese atualizada do conhecimento disponível sobre a terapêutica em medicina, biologia e matérias afins, buscando esclarecer, organizar, normatizar, simplificar a abordagem sobre os vários processos utilizados na recuperação do ser humano de situações que alteram suas relações saúde doença.

d) Relato de Caso: trabalhos que apresentam a experiência médica, biológica ou de matérias afins em função da discussão do raciocínio, lógica, ética, abordagem, tática, estratégia, modo, alerta de problemas usuais ou não, que ressaltam sua importância na atuação prática e mostrem caminhos, conduta e comportamento para sua solução.

e) Educação Médica: trabalhos que apresentam avaliação, análise, estudo, relato, inferência sobre a experiência didático-pedagógica e filosófica, sobre os processos de educação em medicina, biologia e matérias afins.

f) História da Medicina: trabalhos que revelam o estudo crítico, filosófico, jornalístico, descritivo, comparativo ou não sobre o desenvolvimento, ao longo do tempo, dos fatos que contribuíram para a história humana relacionada à medicina, biologia e matérias afins;

g) Comentários ou Pontos de Vista: Apresentação de comentários, opiniões ou ponto de vista sobre assuntos de relevância em todos os campos da medicina, biologia e ciências da saúde em geral, a convite ou demanda espontânea;

h) Imagem: Fragmentos registrados de momentos, fenômenos, situações que descrevem alterações biológicas ou médicas de importância para a atualização, reciclagem de conhecimentos, revelados por sua aparência com a descrição e discussão sucinta do registro e indicação de referências para estudo do assunto;

i) Cartas aos Editores: correspondências de leitores comentando, discutindo ou criticando artigos publicados na revista. Sempre que possível, uma resposta dos autores ou editores será publicada junto com a carta;

3. Os trabalhos recebidos serão analisados pelo Corpo Editorial da RMMG (Editor Geral, Editores Associados, Conselho Editorial, Revisores e Consultores Ad Hoc). Um trabalho submetido é primeiramente protocolado e analisado quanto à sua apresentação e normas, estando estas em conformidade, o trabalho é repassado aos Editores Associados que indicarão dois revisores da especialidade correspondente. Os revisores são sempre de instituições diferentes da instituição de origem do artigo e são cegos quanto à identidade dos autores e local de origem do trabalho. Após receber ambos os pareceres, os Editores Associados os avalia e decide pela aceitação do artigo, pela recusa ou pela devolução aos autores com as sugestões de modificações. Um manuscrito pode retornar várias vezes aos autores para esclarecimentos mas cada versão é sempre analisada pelos revisores, Editores Associados e/ou o Editor Geral, que detém o poder da decisão final, podendo a qualquer momento ter sua aceitação ou recusa determinada.

4. Para os trabalhos resultados de pesquisas envolvendo seres humanos, deverá ser encaminhada uma cópia do parecer de aprovação emitido pelo Comitê de Ética reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), segundo as normas da Resolução do Conselho Nacional de Saúde - CNS 466/2012, e para os manuscritos que envolveram apoio financeiro, este deve estar explícito claramente no texto e declarados na carta de submissão a ausência de qualquer interesse pessoal, comercial, acadêmico, político ou financeiro na publicação do mesmo.

5. Os trabalhos devem ser submetidos no sistema de submissão online, no site da RMMG <www.rmg.org>, inserindo o original e suas respectivas ilustrações, anexos e apêndices; Parecer do Comitê de Ética, quando houver; e carta de submissão do manuscrito, dirigida ao Editor Geral, indicando a sua originalidade, a não submissão a outras revistas, as responsabilidades de autoria, a transferência dos direitos autorais para a revista em caso de aceitação e declaração de que não foi omitido qualquer ligação ou acordo de financiamento entre o(s) autor(es) e companhias que possam ter interesse na publicação do artigo.

6. Os trabalhos devem ser digitalizados utilizando-se a seguinte configuração: margens esquerda e superior de 3cm e direita e inferior de 2cm; tamanho de papel formato A4 (21 cm X 29,7 cm); espaço entrelinhas de 1,5 cm, fonte Times New Roman, tamanho 12.

7. Para efeito de normalização adota-se o "Requerimentos do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas" (International Committee of Medical Journal Editors)- Es-

tilo Vancouver - disponível em: <<http://www.icmje.org/>>

8. As referências citadas no texto são numeradas consecutivamente, na ordem em que são mencionadas pela primeira vez, mediante número arábico, sobrescrito, sem parênteses, após a pontuação, quando for o caso, correspondendo às referências listadas no final do artigo. As referências consequentemente são em ordem numérica e devem ser apresentadas

9. Os manuscritos devem ter a seguinte estrutura e ordem:

a. Primeira Página: Nome(s) completo do(s) autor(es) acompanhado(s) de sua(s) profissão, maior título, categoria(s) funcional(is) e respectivas(s) afiliação(ões); indicação da instituição onde o trabalho foi realizado; endereço para correspondência; indicação da categoria do artigo (ver item 2.1);

b. Segunda Página: Título em português e inglês; Resumo e Abstract (em formato semi-estruturado para os artigos originais)* do trabalho em português, sem exceder o limite de 250 palavras; Palavras-chave e Keywords, de acordo com Descritores em Ciências da Saúde (DECS) da BIREME (<http://bvsalud.org/>);

c. Terceira Página: TEXTO> Introdução Material, Casuística e Método ou Descrição do Caso, Resultados, Discussão e/ou Comentários (quando couber) e Conclusões;

d. Agradecimentos (Opcional);

e. Referências como especificado no item 7 dessa norma;

f. *Normas: O resumo no formato semi-estruturado deverá ser adotado para os artigos da categoria "artigos originais", compreendendo, obrigatoriamente, as seguintes partes, cada uma das quais indicadas pelo subtítulo respectivo: Introdução; Objetivos; Métodos; Resultados; Conclusões.

10. As ilustrações são denominadas: TABELA (tabelas e quadros) e FIGURA (fotografias, gráficos e outras ilustrações). Dentro de cada categoria deverão ser numeradas sequencialmente durante o texto. Exemplo: (Tabela 1, Figura 1). Cada ilustração deve ter um título e a fonte de onde foi extraída. Cabeçalhos e legendas devem ser suficientemente claros e compreensíveis sem necessidade de consulta ao texto. As referências às ilustrações no texto deverão ser mencionadas entre parênteses, indicando a categoria e o número da tabela ou figura. Ex: (Tabela 1, Figura 1). As fotografias deverão ser enviadas conforme as instruções do sistema e não devem ser incorporadas no editor de texto; podem ser em cores e deverão estar no formato JPG, em alta resolução (300 dpi) e medir, no mínimo, 10cm de largura (para uma coluna) e 20cm de largura (para duas colunas). Devem ser nomeadas, possuir legendas e indicação de sua localização no texto.

11. As medidas de comprimento, altura, peso e volume devem ser expressas em unidades do sistema métrico decimal (metro, quilo, litro) ou seus múltiplos e submúltiplos. As temperaturas em graus Celsius. Os valores de pressão arterial em milímetros de mercúrio. Abreviaturas e símbolos devem obedecer padrões internacionais. Ao empregar pela primeira vez uma abreviatura, esta deve ser precedida do termo ou expressão completos, salvo se se tratar de uma unidade de medida comum.

12. Lista de Checagem: Recomenda-se que os autores utilizem a lista de checagem a seguir:

a. Página de Rosto com todas as informações solicitadas;

b. Resumo em Português com Palavras-Chave;

c. Resumo em Inglês – Abstract e Keywords

d. Texto (com citações numeradas por ordem de aparecimento indicadas por algarismos arábicos);

e. Referências no estilo Vancouver, numeradas em Ordem de aparecimento das citações no texto;

f. Tabelas Numeradas por Ordem de aparecimento

g. Figuras numeradas por ordem de aparecimento;

h. Legendas e fontes das Tabelas e figuras.

A RMMG É RESULTADO DA PARCERIA ENTRE AS SEGUINTE INSTITUIÇÕES:

